IFA 2011 GORĄCE NOWOŚCI PROSTO Z BERLINA

s. 6

www.komputerswiat.pl
20/2011 (337) 19.09–2.10
NR INDEKSU: 346 543 ISSN 1506-4026

To prostsze niż myślisz

Dwutygodnik

Komputer Świat

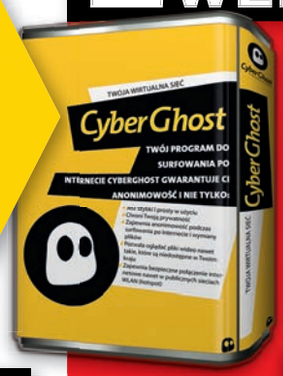
MEMBER OF Computer Bild GROUP

W DOBREJ CENIE 6,50 W TYM 8% VAT

Jak surfować anonimowo w pracy i w domu s. 44

NIE DAJ SIĘ NAKRYĆ

2 PEŁNE WERSJE



CYBERGHOST
Chroni prywatność i zapewnia anonimowość w czasie przeglądania internetu. Wersja roczna

BATTERYBAR PRO V. 3.5
Informuje o stanie baterii w laptopie

ZGRYWAMY!

- Jak **PRZEGRAĆ** muzykę z kaset, winyli i CD do komputera
- Jak **POPRAWIĆ** jakość starych nagrań
- Jak **ZORGANIZOWAĆ** sensownie kolekcję s. 22

SUPERPAKIET DIGITALIZACJA AUDIO
10 programów do przegrywania muzyki, poprawiania dźwięku, katalogowania i wyszukiwania

DARMOWE SERIALE W SIECI

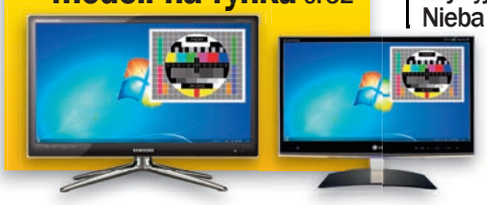
- Oglądaj kultowe i hitowe seriale z Polski i zagranicy
- Nie czekaj na kolejny odcinek, nie denerwuj się reklamami! s. 48

GŁOŚNIKI TESTY MONITORY Z TV

s. 54

- W teście 16 tanich głośników do peceta
- Niektóre grają dobrze

- Monitor i telewizor w jednej obudowie
- Test 4 najlepszych modeli na rynku s. 32



W NUMERZE

TEST: SAMSUNG NP-RC720
17-calowy niedrogi notebook idealny do nauki i zabawy s. 30

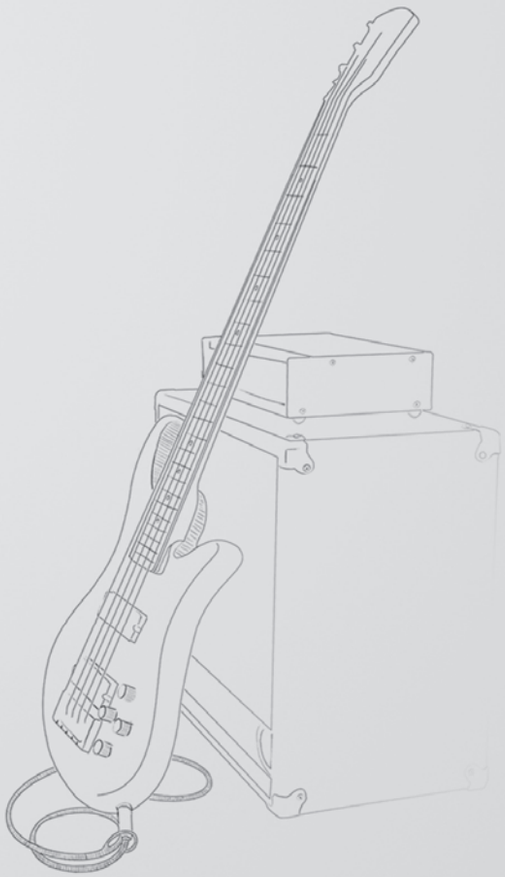
NADCHODZI WINDOWS 8
Jak duże zmiany czekają użytkowników najnowszego systemu od Microsoftu? s. 36

TECHNOLOGIE: JAK DZIAŁA PLANETARIUM
Zajrzyj za kulisy warszawskiego Nieba Kopernika s. 58

ISSN 1506-4026 NR INDEKSU 346 543
2 0
9 771506 402100

Co myśli o FAKCIE Piotr Kupicha?

NAWET CI, KTÓRZY SIĘ NIE PRZYZNAJĄ, LUBIĄ PODGLĄDAĆ FAKT



Fakt
GAZETA CODZIENNA

O tym się mówi

FAKT dziękuje Piotrowi Kupisze za jego szczerą i nieodpłatną opinię.

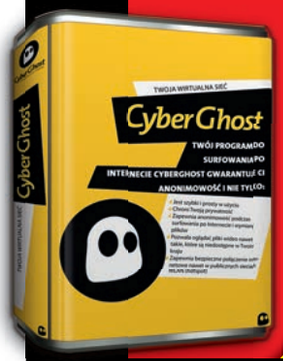
Z NAMI OSZCZĘDZISZ 250 ZŁOTYCH!

PROGRAMY NA PŁYCIE Komputer Świat

Na płycie Komputer Świata w tym wydaniu dwie pełne wersje: program pozwalający zachować anonimowość w sieci oraz aplikacja pokazująca stan baterii w laptopie. Zaoszczędzisz **250 ZŁOTYCH**

1 CYBERGHOST VPN 4.7

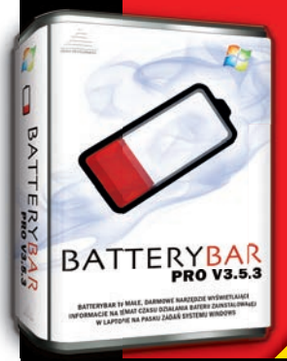
Program **chroni prywatność i zapewnia anonimowość w czasie przeglądania internetu.** Aplikacja ma jeszcze jedną przydatną funkcję – umożliwia oglądanie materiałów wideo niedostępnych w naszym kraju



OSZCZĘDZASZ 221 złotych

2 BATTERYBAR PRO V. 3.5.1

Aplikacja, dzięki której **możemy monitorować na bieżąco aktualny stan baterii w laptopie**. Informacje wyświetlane są na pasku zadań. Słupek stanu baterii zmienia kolor w zależności od poziomu naładowania



OSZCZĘDZASZ 30 złotych

SUPERPAKIET

Zestaw 10 programów do przegrywania muzyki, poprawiania jakości dźwięku, katalogowania i wyszukiwania utworów na dysku

SUPERBONUS

Ścieżka dźwiękowa z gry **DeathSpank**

NA PŁYCIE TAKŻE

REDAKCJA POLECA
AQQ 2.3, BrainSplode!, PortableApps 1.6.1, Team Viewer 6, Todo Backup 3, VirtualBox 4.1

DO ANONIMOWOŚCI
AntiBrowserSpy 3, avast! Free Antivirus 6, PeerBlock 1.1, Privoxy 3, Tor Browser 2.2

DO WSKAZÓWEK
ChromePass 1.21, Dropbox 1.1, IE PassView 1.26, PasswordFox 1.30, µTorrent 3

Zawartość płyty została sprawdzona za pomocą programów antywirusowych Panda IS, Microsoft Security Essentials

SPIS TREŚCI NUMER 20/2011

PORADNIK DIGITALIZACJA AUDIO

TEMAT Z OKŁADKI: Komputer Świat przygotował cztery części kursu digitalizacji. W pierwszym dowiemy się, jak sprawnie przenieść nagrania z kaset i płyt winylowych na dysk twardy komputera. Dowiemy się również, jak opisywać i katalogować poszczególne pozycje, aby ich odnalezienie i odtworzenie nie zajmowało więcej niż kilka sekund.

strona 22

TEST MONITORY Z TUNEREM TV

SPRZĘT: Monitor, który jednocześnie jest telewizorem, to świetne rozwiązanie. Poza oszczędnością miejsca to też łatwiejszy dostęp do multimediów i duża wygoda. Poznajmy te urządzenia

strona 32

Komputer Świat

Wiesław Małecki
redaktor naczelny

TERAZ ALBO NIGDY!

Kaseta magnetofonowa odeszła w niebyt kilkanaście lat temu, winyl – jeszcze wcześniej. Powoli dokonuje żywota również płyta CD – w konkurencji z odtwarzaczem MP3 czy twardym dyskiem komputera wszystkie te niewygodne nośniki danych przegrywają z kretesem. Kto zadawałby sobie trud wyszukiwania ulubionego utworu w stertach płyt i kaset, opakowanych na dodatek w niepraktyczne pudełka? Dziś całe kolekcje ulubionej muzyki przechowujemy w urządzeniach, w postaci wygodnych plików. Nawet w zbiorze liczącym tysiące utworów łatwo znaleźć ten, którego akurat chcemy posłuchać.

Co jednak zrobić z nagraniami na kasetach, winylach i kompaktach, kurzących się gdzieś w piwnicy w zawilgotniałych kartonach? Wyrzucić – szkoda. Zwłaszcza że często są dla nas bezcenne z powodów sentymentalnych. Może więc właśnie teraz nadszedł czas na przeniesienie ich do komputera? W artykule od strony 18 znajdziecie poradnik krok po kroku, jak skopiować, poprawić jakość i sensownie zorganizować ulubioną muzykę ze starych, niewygodnych nośników. Teraz albo nigdy!

wieslaw.malecki@komputerswiat.pl

NOWOŚCI

Relacja z targów IFA w Berlinie 6
Raport: Nowe prawo chroniące przed wysokimi rachunkami za telefon 10
Rynek 11
Nowe zagrożenia internetowe 12
Programy 14
Gadżety 16
Telekomunikacja 18
Aplikacje na smartfony 20
Internet 21

TEMAT Z OKŁADKI

Poradnik: Kurs digitalizacji, część 1: muzyka
Wskazówki, dzięki którym wszystkie ulubione utwory będziemy mieć w komputerze 22

SPRZĘT

Krótki test: Samsung NP-RC720-S02P
Notebook z 17-calowym ekranem 30
Test: Monitory z tunerem TV
Test czterech modeli. Który kupić? 32

PROGRAMY

Najnowsze informacje o Windows 8
Microsoft korzysta z doświadczeń firmy Apple. Przykłady podobnych rozwiązań. ..36

Najciekawsze, za darmo
Najlepsze programy na płycie Komputer Świata 38

Wskazówki
Więcej danych o programach 40
Zmieniamy domyślną czcionkę 41
Odzyskujemy muzykę z uszkodzonych płyt 41
Przypominacze haseł 42
Automatyzacja pobierania 42
Dane zaszyfrowane 42

INTERNET

Anonimowość w internecie
Nie pozwól się śledzić – zainstaluj pełną wersję programu CyberGhost z płyty Komputer Świata 44

Seriale w internecie
Jak oglądać polskie i zagraniczne seriale online na darmowych i płatnych serwisach 48

TELEKOMUNIKACJA

Poradnik: Biura Obsługi Klienta telefonii komórkowych
W niektórych wypadkach nie warto spotykać się z konsultantami. Wiele rzeczy załatwimy przez internet 52

AUDIO/WIDEO/FOTO

Test: Głośniki komputerowe
16 stereofonicznych zestawów głośnikowych w cenie poniżej 100 złotych 54

WIEDZA

Technologie: Jak działa planetarium 58

RYNEK

Listy od Czytelników 62
Czytelnicy pytają... 62
Pozew zbiorowy 63
Felieton Tez 64
Zapowiedzi 66

PORADNIK ANONIMOWOŚĆ W SIECI

INTERNET: Internet jest kontrolowany przez firmy szpiegowskie, hakerów, organizacje rządowe, policję, a nawet firmy marketingowe. Działania każdego z nas mogą być śledzone. Zabezpieczmy się – CyberGhost pozwoli nam zachować anonimowość w sieci.

strona 44

TEST GŁOŚNIKI KOMPUTEROWE

AUDIO/WIDEO/FOTO: Jeżeli chcemy słuchać empetrójek, oglądać filmy czy grać, nie wystarczą nam głośniki zainstalowane w monitorach czy laptopach. Dlatego Komputer Świat przetestował zestawy głośnikowe, za które nie zapłacimy więcej niż 100 złotych.

strona 54

TECHNOLOGIE PLANETARIUM

WIEDZA: Planetarium w Warszawie pozwala w ciągu godziny odbyć podróż na kraniec kosmosu. Ale za kulisami pracuje cały system złożony z ludzi, sprzętu i oprogramowania

strona 58

All Inclusive

Netbook
Samsung NC210 już za **1 zł**
- doskonała jakość obrazu
- wytrzymała bateria

Samsung
GALAXY Tab 10.1 już za **1 zł**
- System Operacyjny Android 3.1
- odtwarzanie filmów DivX w jakości HD

Internet mobilny o najlepszej jakości transmisji danych wg niezależnych badań

W nowej promocji **Play Online All Inclusive** otrzymasz:
- nielimitowany transfer każdej nocy,
- darmowy dostęp do wybranych portali społecznościowych,
- rabat na abonament, jeśli jesteś abonentem Play.

Wybierz Play Online i poczuj swobodę Internetu mobilnego.

4G

www.play.pl
Najszybciej rozwijająca się sieć w Polsce.

PLAY Online

W badaniach UKE z X-XII 2010 r. przeprowadzonych w 16 miastach wojewódzkich Play uzyskał najlepsze uśrednione wyniki w większości spośród badanych kategorii. Szczegóły w „Raporcie z badań jakości transmisji danych w miastach wojewódzkich" z maja 2011 r., dostępnym na stronie internetowej Urzędu Komunikacji Elektronicznej - www.uke.gov.pl Darmowy dostęp dotyczy elementów własnych portali. Zmiana prędkości po wyczerpaniu pakietu danych dotyczy również usługi Nocny Transfer.Liczba tabletów ograniczona. Szczegóły na www.play.pl

ELEKTRORAJ

Berlińskie targi elektroniki użytkowej jak zwykle dostarczają potężną dawkę emocji, wspaniałych gadżetów i ciekawostek

IFA
CONSUMER ELECTRONICS UNLIMITED
Berlin, 2–7 Sept. 2011

DZIENNIKARZE NA IFA
Ponad 1200 kilometrów podróży, 24 hale z wystawcami, 380 zdjęć, kilkadziesiąt minut filmów z targów. Takie dzieło wymagało zgranego zespołu. Aby przygotować relację z IFA, do Berlina wyruszyło trzech dziennikarzy Komputer Świata.

IFA to fenomen. Gdy inne targi się kurczą, IFA rośnie. Może dlatego, że to właśnie w Berlinie pokazuje się technologie najciekawsze. Elektronika użytkowa jest przecież wszechobecna i bezpośrednio wpływa na jakość naszego życia. Nowe telewizory 3D, tablety, roboty czy internetowe pralki zaciekawią nie tylko maniaków technologii, lecz każdego zainteresowanego wygodnym i ciekawym życiem.

ELEKTRONICZNE ELDORADO

Co robić w obliczu 1441 wystawców i 14 tysięcy metrów kwadratowych ekspozycji? W tym ekspozycji gigantów rynku, takich jak Sony, Panasonic, Toshiba, Samsung czy Acer, których hale można było oglądać cały dzień. Trzeba było zakasać rękawy, włączyć dyktafony, aparaty oraz kamery i wyruszyć w wygodnym obuwiu przez hale berlińskiej Messe. Efektem jest niniejsza relacja. Więcej zdjęć oraz filmy można obejrzeć na stronie www.komputerswiat.pl/blogi/blog-redakcyjny/2011/09/ifa-nasza-relacja.aspx

CO BĘDZIE DALEJ

Co dziś jest na topie, zobaczymy w relacji. Co będzie jednak za rok? Po redakcyjnej naradzie ustalono trzy wyraźne trendy. Pierwszy reprezentuje przedrostek smart, czyli sprytny. Mamy już smartfony, teraz smart będzie wszystko – najpierw telewizory, pralki, odkurzacze, za chwilę nawet meble. Drugi trend to dotyk. Dotykiem i gestem sterujemy już tabletami, na nasze ręce czekają też telewizory i cała reszta elektroniki. Na koniec wreszcie trend trzeciego wymiaru. To nie niespodzianka, bo w tę technologię zbyt wiele firm zainwestowało zbyt wiele pieniędzy, żeby teraz odpuścić, ale 3D zaczyna naprawdę działać porządnie i kosztuje coraz mniej. Jeszcze tylko niech pojawią się dobre filmy...

pp, aś, jł

CZY TO JEST PRAKTYCZNE

LODÓWKA TWEETUJE

Ktoś w firmie **Samsung** nie zapomina o tym, że mają dział wysokich technologii. Dlatego w lodówce **RSG309** zamontowano odbiornik Wi-Fi i mały komputer z dotykowym ekranem. Lodówka może wyświetlać na przykład przepisy kulinarne, prognozę pogody czy ofertę sklepu internetowego. Można także za pomocą ekranowej klawiatury wysyłać wiadomości na serwis społecznościowy.

ĆWICZENIA ZAMIAST PILOTA

STERUJ GESTEM

Firma **Thompson** pokazała demonstracyjną wersję telewizora sterowanego ruchami dłoni. Najpierw machamy odbiornikowi, żeby zrozumiał, że czegoś od niego chcemy, potem, ruszając dłonią w prawo i lewo, zmieniamy pozycje w menu. Dłoń ustawiona prostopadle do ekranu i poruszona do góry wybiera opcje. System naprawdę działa, i to dobrze. Czy się przyjmie? Wśród kanapowych leniuchów pewnie nie, a czy aktywni polubią siedzenie przed TV? Może teraz już tak.

IFA to nie tylko elektronika użytkowa, ale też piękno. I nie ważne, czy chodzi o wystrój hali, czy obudowę smartfona

Miss IFA to od wielu lat symbol berlińskich targów. Plotki głoszą, że tegoroczna miss ponownie pochodzi z Polski

Berlińskie targi to miejsce idealne, aby wszystkie nowoczesne rozwiązania technologiczne zobaczyć na własne oczy (specjalne okulary umieszczano przed każdym telewizorem 3D) i w praktyce zweryfikować możliwości urządzeń (na przykład wodoodporność nowych smartfonów)

REKLAMA

W DUŻYM **SKRÓCIE**

TELEWIZOR 3D **BEZ MIGOTANIA**

Podczas targów w hali firmy LG można było zobaczyć chyba wszystkie najnowsze produkty tego koreańskiego producenta. Swoją premierę miał też telewizor **LG LW980S**. Do uzyskania efektu trójwymiarowości wykorzystuje on technologię polaryzacyjną, dzięki czemu niezbędne do oglądania w 3D okulary są bardzo lekkie i nie wymagają zasilania, a obraz nie migocze. Urządzenie dostępne będzie w rozmiarach 47 i 55 cali.

www.lge.pl

NAJWIĘKSZY **CIENIAS NA RYNKU**

Ma zaledwie 7,7 milimetra grubości i waży niespełna 560 gramów, choć dysponuje dużym, jak na tablet, ekranem o przekątnej 10,1 cala. To jednak nie koniec zalet berlińskiej supernowości. Tablet **Toshiba AT200**, bo o nim mowa, działa pod dyktando dwurdzeniowego procesora TI OMAP 4430 o częstotliwości taktowania 1,2 GHz, wspomaganego 1 GB pamięci RAM, 16, 32 lub 64 GB pamięci flash, aparatem 5 Mpix i kamerką 2 Mpix. AT200 ma być dostępny na rynku pod koniec roku, ceny nie ujawniono.

www.toshiba.pl

SKANER W... **MYSZY**

LG LSM-100 to połączenie myszy i skanera – na pozór bardzo dziwne, w praktyce wręcz genialne. Wystarczy wcisnąć specjalny przycisk i przeciągnąć mysz nad papierowym dokumentem, który chcemy przenieść do komputera. Na ekranie natychmiast zobaczymy zeskanowane fragmenty. Dołączane przez LG oprogramowanie umożliwia rozpoznawanie skanowanego tekstu (OCR). LSM-100 pozwala na skanowanie dokumentów w formacie A3, czego nie potrafią żadne domowe skanery płaskie i urządzenia wielofunkcyjne.

www.lge.pl

PRYWATNY **TRÓJWYMIAR**

Na targach IFA firma Sony pokazała **HMZ-T1 3D** – niezwykłe okulary. Urządzenie wyposażone jest w dwa OLED-owe ekrany o przekątnej 0,7 cala i rozdzielczości 1280x720 pikseli oraz głośniki. HMZ-T1 można podłączyć do dowolnego źródła z wyjściem HDMI i odciąć się od świata podczas projekcji trójwymiarowego filmu czy wirtualnej rozgrywki z prawdziwą głębią.

www.sony.pl

BEZOKULAROWY TELEWIZOR 3D

WYGODNA **GŁĘBIA**

Wreszcie jest – bezokularowy telewizor 3D o rozsądnej przekątnej ekranu (55 cali). Na IFA swoją premierę miał model **Toshiba 55ZL2**. Ekran o olbrzymiej rozdzielczości (3840x2160 pikseli) wyświetla w jednej chwili nie dwa, jak standardowe telewizory 3D, ale aż dziewięć różnych obrazów (siedem pośrednich jest wyliczanych przez procesor CEVO-ENGINE). Dzięki specjalnym soczewkom, niezależnie od kąta, pod jakim patrzy się na ekran, do oczu docierają zawsze dwa różne obrazy. Niestety, w praktyce efekt 3D, choć jest niewątpliwie widoczny, nie dorównuje głębią temu z okularowych telewizorów 3D. Poza tym w trybie 3D ekran oferuje zaledwie rozdzielczość HD Ready (1280x720 pikseli). W trybie 2D telewizor może wyświetlać obraz o rozdzielczości QuadHD, czyli czterokrotnie większej niż Full HD.

INFORMACJE
Dane techniczne: przekątna – 55 cali (139 cm), 3D widoczne bez okularów, rozdzielczość w trybie 2D/3D – 3840x2160/1200x768 pikseli, funkcje Smart TV i Personal TV, funkcja śledzenia twarzy optymalizująca jakość obrazu 3D, autokalibracja obrazu
Cena: ok. 33 000 zł
Info: Toshiba
www.toshiba.pl

URZĄDZENIE MOBILNE

SMARTFON CZY **TABLET**

Ekran SuperAMOLED o przekątnej 5,3 cala ma najnowsze dziecko Samsunga – **Galaxy Note**. Choć urządzenie jest zbyt duże, aby komfortowo używało się go jako telefonu, a do wygody tabletu brakuje kilku cali ekranu, to Note może zrobić sporo zamieszania na rynku. Solidne wyposażenie sprzętowe uzupełnia S Pen – rysik, z pomocą którego Note doskonale spełni rolę... elektronicznego notatnika. Tym bardziej że Samsung przygotował kilka „notesowych" aplikacji. Oczywiście urządzenie można też obsługiwać palcami.

INFORMACJE
Dane techniczne: procesor – dwurdzeniowy Cortex A9 1,4 GHz, ekran – 5,3 cala (SuperAMOLED, 1280x800 pikseli), pamięć RAM – 1 GB, pamięć flash – 16 lub 32 GB, aparat – 8 Mpix oraz 2 Mpix, Bluetooth 3.0, USB 2.0 w trybie HOST, obsługa HSPA+, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, HDMI, akcelerometr, kompas cyfrowy, gniazdo microSD, bateria – 2500 mAh, wymiary – 14,7 x 8,3 x 1 cm, system operacyjny – Android 2.3
Cena: nieznana
Info: Samsung
www.samsung.pl

KLAWIATURY, MYSZ, SŁUCHAWKI

Z POGRANICZA **ŚWIATÓW**

Obok urządzenia pomiędzy smartfonem a tabletem (patrz opis Galaxy Note obok), na IFA 2011 Samsung zaprezentował też najnowszą wersję komputera z pogranicza różnych urządzeń. **SLATE 7** wygląda jak tablet, choć wyposażeniem (niespełna 12-calowy ekran, procesor Intel Core i5, 4 GB pamięci RAM, dysk SSD o pojemności 32 lub 64 GB) oraz systemem Windows 7 bardziej przypomina notebook. Po dokupieniu stacji dokującej z bezprzewodową klawiaturą i myszą SLATE 7 może pełnić z kolei rolę... biurkowego komputera All-in-One. Żeby było jeszcze trudniej, urządzenie Samsunga wyposażone jest niczym smartfon w dwie kamerki, a także w ułatwiające robienie notatek pióro.

INFORMACJE
Dane techniczne: procesor – Intel Core i5 lub i3, system operacyjny – Windows 7 Home Premium (64-bit), ekran – LCD, dotykowy, 11,6 cala (1366x768 pikseli), grafika – zintegrowana z CPU (Intel HD Graphics 3000), pamięć – 4 GB, dysk – 32 lub 64 GB SSD, kamerka internetowa 2 Mpix oraz 3 Mpix, obsługa HSPA+, Wi-Fi 802.11 b/g/n, A-GPS, bateria – 40 Wh, grubość – 1,3 cm, waga – 860 g, porty – USB 2.0, m-HDMI, złącze dokujące
Cena: nieznana
Info: Samsung
www.samsung.pl

ULTRAMOBILNY NOTEBOOK

DO 50 DNI **DRZEMKI**

W Berlinie firma Acer zaprezentowała swój pierwszy ultrabook, czyli niewielki, lekki i cienki notebook. Acer Aspire S3 ma ekran o przekątnej 13,3 cala i rozdzielczości 1366x768 pikseli, waży niespełna 1,4 kilograma i ma tylko 1,3 cm grubości.

INFORMACJE
Dane techniczne: procesor – Intel i3, i5 lub i7, ekran – 13,3 cala (1366x768 pikseli), dysk – 240 GB (SSD) lub 320/500 GB HDD, kamera 1,3 Mpix, gniazdo HDMI, waga – 1,4 kg
Cena: od 3300 zł
Info: Acer
www.acer.pl

W zależności od modelu komputer napędza procesor Intel i3, i5 lub i7, a dane można gromadzić na 240-gigabajtowym dysku SSD lub tradycyjnym dysku o pojemności 320 lub 500 GB. Według producenta komputer na zasilaniu bateryjnym może pracować około 7 godzin, ale w trybie głębokiego uśpienia (potrzebuje wtedy 6 sekund na uruchomienie systemu) wytrzyma nawet 50 dni.

NOTEBOOK

INSPIRACJA OD **DELLA**

Inspiron 14z to berlińska premiera jednego z największych producentów laptopów – firmy Dell. Komputer z 14-calową matrycą może być wyposażony w procesor Intel i3 lub i5, nawet 8 GB pamięci i dysk o pojemności do 750 GB. Konfigurację uzupełnia nagrywarka DVD i port USB 3.0. Notebook wyposażony jest w aplikację Dell Stage (ułatwia dostęp do zasobów multimedialnych komputera) i SyncUP (pozwala synchronizować dane z innym urządzeniem wyposażonym w Dell Stage podłączonym do tej samej sieci Wi-Fi).

INFORMACJE
Dane techniczne: procesor – Intel Core i3 lub i5, ekran – 14 cali (1366x768 pikseli), pamięć RAM – do 8 GB, dysk – 500, 640 lub 750 GB, nagrywarka DVD, USB 3, HDMI
Cena: od 2399 zł
Info: Dell
www.dell.pl

KAMERA 2D/3D

KOMPAKTOWE **3D**

Panasonic HDC-Z10000 to półprofesjonalna kamera 2D/3D z dwoma obiektywami i dwoma czujnikami 3MOS, która rejestruje trójwymiarowy obraz w rozdzielczości Full HD. Wyposażono ją w trzy niezależne pierścienie do nastawiania zbliżenia, ostrości i przysłony, oraz nowy, zaawansowany stabilizator obrazu HYBRID O.I.S.+, który niestety działa tylko w trybie 2D. Kamera ma dość szeroki kąt (32 mm w trybie 3D) i 10-krotny zoom optyczny. HDC-Z10000 zgodna jest z nowym standardem AVCHD 3D/Progressive.

INFORMACJE
Dane techniczne: matryca – 2x 3MOS (6,57 Mpix), dwa obiektywy o jasności f/1.5–2.8 i ogniskowych 32–320 mm (3D) lub 29,8–369 mm (2D), stabilizacja HYBRID O.I.S+ (w trybie 2D) lub POWER O.I.S (w 3D), rejestracja dźwięku Dolby Digital 5.1
Cena: nieznana
Info: Panasonic
www.panasonic.pl

NIETYPOWY TABLET

DWUEKRANOWIEC

Sony Tablet P to tablet wyjątkowy, bo składany na pół. Ma dwa 5,5-calowe ekrany o rozdzielczości 1024x480 pikseli, dwurdzeniowy procesor NVIDIA Tegra 2 o częstotliwości 1 GHz, aparat 5 Mpix i kamerkę 0,3 Mpix. Urządzenie działa pod kontrolą systemu Android w wersji 3.2 i można na nim uruchamiać gry z Playstation 1 (zostaną specjalnie przygotowane przez firmę Sony).

INFORMACJE
Dane techniczne: procesor – NVIDIA Tegra 2, 1 GHz, ekran – 2x 5,5 cala 1024x480 pikseli, pamięć – 4 GB, Wi-Fi, 3G, system – Android 3.2, wymiary otwarty/zamknięty – 15,8x18x1,3 cm/7,9x18x2,6 cm
Cena: ok. 2500 zł
Info: Sony
www.sony.pl

REKLAMA

nowoczesny internet mobilny Orange Free

netbook Samsung NC110 od 1 zł

laptop Samsung RV511 od 1 zł

szczegóły na www.orange.pl

dziś zmienia się z orange™

PREMIUM NA SMYCZY

Parlament przyjął nowelizację prawa telekomunikacyjnego. Ma nas ona CHRONIĆ PRZED HORRENDALNYMI RACHUNKAMI za rozmowy telefoniczne i SMS-owe konkursy

Dzisiaj telefon w domu ma niemal każdy Polak. Stacjonarny lub komórkowy aparat jest przydatnym towarzyszem naszej codzienności. Są jednak sytuacje, w których może się stać groźny dla naszego portfela.

Andrzej, 60-letni przedsiębiorca z Warszawy, nie mógł wyjść z podziwu, kiedy dwa lata temu po powrocie do domu z dłuższej podróży zagranicznej zobaczył rachunek telefoniczny.

– *Faktura opiewała na ponad 14 tysięcy złotych* – wspomina Andrzej. – *Zwykle płacę kilkaset. Zacząłem dochodzić, co nabiło tak wielki rachunek.*

Po nitce do kłębka wyszło na jaw, że winowajcą był pracownik firmy ochroniarskiej, który pilnował mieszkania podczas nieobecności właściciela. Aby zabić nudę, ochroniarz wydzwaniał pod rozmaite numery o podwyższonej opłacie, głównie te związane z usługami erotycznymi. Andrzej do dzisiaj usiłuje odzyskać od niego pieniądze.

Podobne historie może opowiedzieć wiele osób, dla których funkcjonowanie na naszym rynku numerów o podwyższonej opłacie zakończyło się finansowymi tarapatami. Przez szereg lat na operatorów oferujących usługi Premium nie było mocnych. Sprawa okazała jednak się na tyle poważna, że w końcu stanęła na forum Sejmu. Parlamentarzyści, uchwalając nowelizację prawa telekomunikacyjnego, nałożyli na operatorów dodatkowe obowiązki, które mają pomóc uniknąć nam wszystkim pułapek czyhających ze strony numerów o podwyższonej opłacie.

UWAGA! DROGIE POŁĄCZENIE!

Walkę z firmami, które oferując konkretne usługi bądź loterie za pośrednictwem telefonów wprowadzają użytkowników w błąd co do rzeczywistych kosztów połączenia, rozpoczął jako pierwszy Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE). Prowadził rozmowy z operatorami, na których skarżyli się użytkownicy sądzący, że płacą za połączenia najwyżej kilka złotych, podczas gdy rzeczywisty koszt rozmowy czy SMS-a wynosił wielokrotnie więcej. Później UKE uruchomił program certyfikatów dla uczciwych dostawców usług Premium Rate, ale nie spotkał się on z szerokim odzewem ze strony operatorów.

„Na nasze życzenie operator musi zablokować za darmo połączenia Premium Rate"

Poniżej przedstawiamy cennik Premium SMS wraz z informacją, w jaki sposób poznać cenę smsa na podstawie numeru, na który chcemy wysłać wiadomość.

SMS-y wysłane na numery rozpoczynające się od cyfr 70 (np. 70325) kosztują mniej niż 1 zł. Numery rozpoczynające się od cyfr 71 będą kosztować ponad 1zł netto.

Cyfra po siódemce oznacza koszt sms netto.

- *72**(*) - koszt SMS-a wynosi 2 zł plus VAT*
- *73**(*) - koszt SMS-a wynosi 3 zł plus VAT*
- *74**(*) - koszt SMS-a wynosi 4 zł plus VAT*

Na razie najpełniejszą informację na temat opłat za numery Premium Rate znajdziemy na stronie Urzędu Komunikacji Elektronicznej (www.uke.gov.pl)

Być może teraz nowe przepisy uchwalone przez Sejm okażą się bardziej skuteczne w ochronie portfeli Polaków. Nowelizacja prawa telekomunikacyjnego przewiduje, że operatorzy będą zobowiązani do darmowego blokowania na życzenie abonenta połączeń wychodzących i przychodzących o podwyższonej opłacie. Nałożenie blokady na połączenia przychodzące jest o tyle istotne, że ostatnio pojawił się nowy proceder naciągaczy. Dzwonią oni pod konkretny numer i pozostawiają nieodebrane połączenie. Adresat rozmowy, oddzwaniając na ten numer, nie wie, że w gruncie rzeczy wykonuje połączenie Premium Rate, za które otrzyma później słony rachunek.

Uchwalone przez Sejm przepisy pozwalają też abonentom na określenie maksymalnej kwoty, jaką chcą zapłacić za numery o podwyższonej opłacie. Jeżeli cena usługi przekroczy tę wcześniej zdefiniowaną, połączenie zostanie zablokowane. Nowelizacja zobowiązuje też operatorów usług do podawania w sposób jasny i widoczny rzeczywistych opłat ponoszonych przez użytkowników.

ROZMOWA NIEKONTROLOWANA

Czy nowe przepisy wprowadzone przez Sejm są potrzebne? Na pewno. Numery Premium oznaczają bowiem nie tylko wspomniane na wstępie tego materiału kosztowne rozmowy telefoniczne, ale także pułapki w postaci prowadzonych za pomocą wiadomości SMS. Do redakcji Komputer Świata zgłaszają się wciąż Czytelnicy, którzy czują się oszukani przez organizatorów SMS-owych loterii.

– *Witam. Wysłałem pusty SMS na konkurs, myśląc, że rzeczywiście biorę udział w konkursie i to za darmo* – pisał między innymi rozgoryczony pan Rafał. – *Jednak w odpowiedzi otrzymałem SMS od 74500 z prośbą o pilne odpisanie. Odpisałem, zapłaciłem. OK. Przychodzi kolejny SMS, tym razem „wygrałeś, przelewu dokonamy na 100%, wyślij pusty SMS na 74500". OK, wysyłam. Przychodzi kolejny SMS „oto Twoje hasło, wyślij SMS". Dlaczego prawo pozwala na takie zachowania?*

Jak widać, ostatnie pytanie naszego Czytelnika nie pozostało bez odpowiedzi. Na wejście w życie nowelizacji prawa telekomunikacyjnego przyjdzie nam zapewne zaczekać jeszcze kilka tygodni. Pozostaje mieć nadzieję, że operatorzy nie tylko zastosują się do nowych przepisów, ale wyraźnie poinformują abonentów o dodatkowych uprawnieniach, które im przysługują. Bo bez tej świadomości nadal wielu Polaków może wpaść w pułapkę o tajemniczej nazwie Premium Rate. **psz**

INTERNET DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

POGROMCY **BARIER**

Na początku września 2011 roku ujawniono wyniki trzeciej edycji konkursu Strona Internetowa bez Barier, organizowanego przez Fundację Widzialni i Uniwersytet Śląski. Rywalizacja ma promować ideę dostępności internetowych witryn dla osób niepełnosprawnych i wyłaniać te strony, które są najbardziej przyjazne dla internautów dotkniętych rozmaitymi ograniczeniami. W tym roku w kategorii serwisów administracji publicznej zwyciężyła platforma www.przekroczycprog.pl prowadzona przez Ośrodek Pomocy Społecznej w Rybniku. Wśród stron o charakterze komercyjnym najbardziej dostępna dla niepełnosprawnych okazała się witryna www.lowiczanin.info przygotowana przez Oficynę Wydawniczą Nowy Łowiczanin. Pocieszający jest fakt, że według organizatorów z roku na rok do konkursu przystępuje coraz więcej serwisów, a ich poziom względem niepełnosprawnych wciąż się podnosi.

konkurs.widzialni.eu

SERWISY AUKCYJNE

ŚWISTAK WYCIĄGNĄŁ **RĘKĘ...**

...po kasę. Po siedmiu latach funkcjonowania jako serwis darmowy ta druga (po Allegro) platforma aukcyjna w Polsce postanowiła wprowadzić prowizje od sprzedaży wystawianych towarów. Opłaty kształtują się na poziomie 2 procent dla firm i 4 procent dla osób prywatnych od sumy, za którą przedmiot zostanie sprzedany. Zwolnione od haraczu są towary o wartości poniżej złotówki. Aby zachęcić internautów do pozostania przy serwisie pomimo zmiany warunków, Świstak oferuje każdemu z zarejestrowanych użytkowników pięć złotych akonto przyszłych opłat. Według badania Megapanel serwis ma obecnie ponad milion realnych użytkowników.

www.swistak.pl

ROCZNICA WIKIPEDII

ENCYKLOPEDYŚCI W POZNANIU

Na koniec września 2001 roku przypada 10 rocznica założenia polskiej wersji serwisu encyklopedycznego Wikipedia. Nasza odsłona tej platformy została uruchomiona przez dwóch Polaków – lekarza Krzysztofa Jasiutowicza i fizyka Pawła Jochyma. Dzisiaj gromadzi ona ponad 820 tysięcy haseł w języku polskim. Z okazji wspomnianej rocznicy od 23 do 25 września 2011 roku w Poznaniu odbędzie się zjazd osób związanych z naszą edycją Wikipedii. Na trzy dni zaplanowano panele dyskusyjne i prelekcje, a także spotkania towarzyskie. Wstęp na imprezy jest darmowy po zarejestrowaniu się pod adresem podanym poniżej.

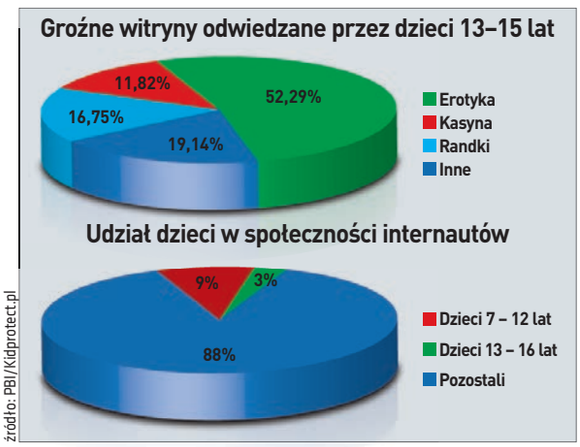
pl.wikimedia.org/wiki/10_urodziny_polskiej_Wikipedii,_Poznań_2011

GOOGLE ONLINE MARKETING CHALLENGE

NASI MISTRZAMI EUROPY

Wygląda na to, że w dyscyplinie marketingu internetowego ma zastosowanie zmodyfikowane powiedzenie z piłkarskich boisk: 22 ludzi biega za piłką, a na końcu i tak wygrywają... Polacy. Nie ma w tym specjalnej przesady. Dowód: Studenci Szkoły Głównej Handlowej po raz trzeci z rzędu zwyciężyli w europejskiej edycji konkursu Google Online Marketing Challenge. Na całym świecie do rywalizacji stanęło ponad trzy tysiące zespołów, a zawody podzielone były na regiony. Zadaniem studentów było wypromowanie w ciągu trzech tygodni w internecie niewielkiej firmy za łączną sumę 200 dolarów. I nasi znowu dowiedli, że najlepiej potrafią stworzyć coś z niczego i są prawdziwymi fachowcami. Gratulujemy!

www.sgh.waw.pl



źródło: PBI/Kidprotect.pl

BADANIA INTERNETU

MALUCH BUSZUJĄCY W SIECI

Gry, informacje o koncertach i idolach, radio internetowe – takich treści poszukują najczęściej w internecie Polacy poniżej 16 roku życia. Takie wnioski płyną z drugiej edycji raportu eKid opublikowanego przez Polskie Badania Internetu (PBI) i Fundację Kidprotect.pl. Według badań obecnie 12 procent internautów nad Wisłą to dzieci, które nie skończyły 16 lat. Wśród najmłodszych użytkowników sieci większość (ponad 60 procent) stanowią chłopcy. Oprócz wspomnianych już treści rozrywkowych zainteresowaniem młodych ludzi cieszą się też blogi i portale społecznościowe (na szczycie listy są Nasza Klasa i Facebook), mniejszym zaś witryny edukacyjne. Raport eKid podkreśla pewne niepokojące zjawisko – wśród respondentów pomiędzy 13 a 15 rokiem życia aż 52 procent przyznało się, że przynajmniej raz odwiedziło stronę z pornografią. To aż o 10 procent więcej niż w wypadku poprzedniego sondażu. W wypadku dzieci do 13 lat nieodpowiednie dla nich witryny widziało 48 procent badanych. Rodzice, miejcie oko na swe dzieci w sieci.

www.pbi.org.pl

NOWE ZAGROŻENIA

26.8. – 8.9.2011

CZY AMERYKA KRADNIE DANE?

AMERYKAŃSKIE AGENCJE RZĄDOWE MAJĄ DOSTĘP DO DANYCH przechowywanych nawet na serwerach znajdujących się w Europie

Dane na Google+, Facebooku, Dropboksie czy Office 365 nie są prywatne. **UŻYTKOWNICY TYCH I INNYCH SERWISÓW SĄ SZPIEGOWANI**

Zapisywanie danych w chmurze, a więc na serwerach serwisów internetowych, jest bardzo wygodne zarówno dla zwykłych użytkowników, jak i dla firm. Składowane online dokumenty i pliki są dostępne z całego świata za pomocą prawie każdego urządzenia z dostępem do internetu.

Jednak służby specjalne – a przodują w tym agenci służb amerykańskich – regularnie korzystają z danych zapisanych na kontach firm i użytkowników prywatnych. Oficjalnym uzasadnieniem jest oczywiście zwalczanie terroryzmu. Europejscy politycy i specjaliści od ochrony danych biją na alarm, bo obawiają się naruszenia praw obywatelskich oraz strat spowodowanych szpiegostwem przemysłowym.

NIEOGRANICZONY DOSTĘP

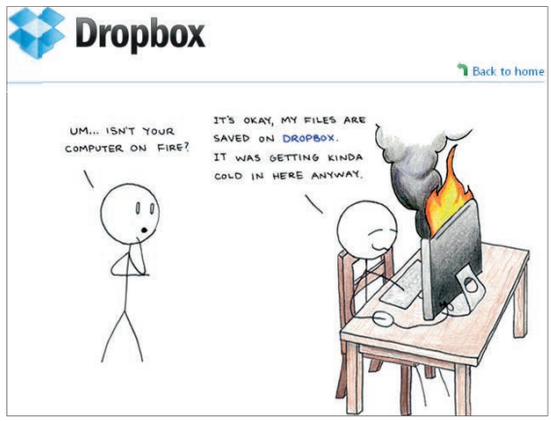
Do danych zapisanych w chmurze mają dostęp nie tylko właściciele plików i wyznaczeni przez nich znajomi. Podczas konferencji prasowej z okazji premiery nowej usługi w chmurze Microsoftu – Office 365 – przedstawiciel brytyjskiego oddziału Microsoftu Gordon Frazer przyznał, że firma nie gwarantuje, że do danych przechowywanych na angielskich serwerach Microsoftu nie będą miały dostępu amerykańskie władze. Od tego czasu trwa dyskusja o bezpieczeństwie europejskich danych zapisanych w chmurach amerykańskich operatorów.

OCHRONA DANYCH Z KLAUZULAMI

Prawie wszystkie deklaracje dotyczące ochrony danych zawierają pasusy, które w zawoalowany sposób wskazują na możliwość dostępu do danych przez amerykańskie agencje rządowe. W regulaminie Facebooka znajduje się klauzula: **„Możemy przekazywać informacje, jeśli w dobrej wierze będziemy uważali, że ich ujawnienie jest konieczne do zapobiegania oszustwom albo innym działaniom niezgodnym z prawem. Obejmuje to przekazywanie danych władzom”**.

Podobnie brzmi tłumaczenie klauzuli o ochronie danych serwisu Dropbox: „Zapisane przez Państwa dane i informacje zebrane o Państwu możemy przekazywać osobom trzecim, jeśli w dobrej wierze uznamy, że jest to konieczne”. I dalej: **„Przed przekazaniem organom ścigania Państwa danych zapisanych w Dropbox, usuniemy z nich kodowanie”**.

Usługi w chmurze innych amerykańskich koncernów, jak Amazon, Apple czy Google, mają podobne klauzule. I faktycznie, operatorzy usług w chmurze coraz częściej otrzymują zapytania od amerykańskich organów ścigania i służb specjalnych. Muszą wtedy przekazywać dane użytkowników do FBI, CIA i NSA – patrz ramka na następnej stronie.



Dropbox reklamuje się jako serwis, w którym nasze dane będą bezpieczne. Jednak na żądanie amerykańskich władz odszyfruje pliki i przekaże je wywiadowi

Tutaj zbiegają się wszystkie ślady: w głównej kwaterze NSA (Narodowej Agencji Bezpieczeństwa USA) analizuje się pozyskane dane

LICENCJA NA WĘSZENIE

Podstawą do inwigilacji jest ustawa USA Patriot Act, która została uchwalona w bezpośredniej reakcji na ataki z 11 września 2001 roku. Zobowiązuje ona amerykańskie spółki telekomunikacyjne do ujawniania danych swoich użytkowników. Beneficjentem tego prawa jest przede wszystkim wywiad wojskowy NSA. W ramach USA Patriot Act NSA nawiązała współpracę z amerykańskimi dostawcami oprogramowania i internetu. Z NSA współpracują między innymi tacy giganci, jak Microsoft, Apple i Novell.

Zgodnie z USA Patriot Act Stany Zjednoczone mogą korzystać nie tylko z danych zapisanych na amerykańskich serwerach. Ustawa pozwala władzom na dostęp do serwerów spoza USA, o ile są one własnością amerykańskiego przedsiębiorstwa.

Ale również europejskie serwisy w chmurze na żądanie mogą przekazywać dane swoich użytkowników amerykańskim śledczym. Podstawą prawną jest umowa Safe Harbor (Bezpieczny Port) pomiędzy USA a Unią Europejską. Jednak osoby, których inwigilacja dotyczy, powinny zostać poinformowane o przekazaniu ich danych oraz o jego powodzie. Dlatego specjaliści od ochrony danych krytycznie patrzą na umowę Safe Harbor, bo europejska dyrektywa o ochronie danych (95/46/WE) generalnie zabrania przekazywania danych osobowych do państw o niższych standardach ochrony danych – a USA takim krajem bez wątpienia są.

SZYFROWANIE DANYCH W CHMURZE

Korzystając z serwisów przechowujących dane w chmurze, trzeba mieć świadomość, że nie ma stuprocentowej ochrony przed dostępem do nich przez organy ścigania, nawet jeśli dane spoczywają na europejskich serwerach. Dlatego szczególnie poufne informacje przed skopiowaniem do chmury powinniśmy szyfrować sami. Doskonale nadaje się do tego na przykład bezpłatny program szyfrujący TrueCrypt.

opu/pg

KTO PYTA GOOGLE

Inaczej niż większość operatorów usług w chmurze, Google pod naciskiem europejskich polityków i specjalistów od ochrony danych przechodzi do ofensywy: na własnej stronie Google informuje teraz, które państwa domagały się dostępu do danych użytkowników i jak często Google udostępniał takie dane.

KRAJ	ZAPYTANIA	ODPOWIEDZI
USA	4601	94%
BRAZYLIA	1804	76%
INDIE	1699	79%
WLK. BRYTANIA	1162	72%
FRANCJA	1021	56%
WŁOCHY	837	60%
NIEMCY	768	76%
HISZPANIA	359	61%
AUSTRALIA	345	81%
POLSKA	272	12%
KOREA PŁD.	190	45%
TAJWAN	156	65%
ARGENTYNA	127	40%
CHILE	121	66%
SINGAPUR	118	88%
PORTUGALIA	92	43%
HONGKONG	90	59%
BELGIA	85	73%
SZWAJCARIA	0	0

REKLAMA

TOP 10 PROGRAMY

1 ▶ **Symantec Norton 360 5.0 3 PC/12 mies.**
Producent: Symantec
Typ: pakiet bezpieczeństwa
Cena: 229 złotych

2 ▲ **Windows 7 64-bit Home Premium PL (OEM)**
Producent: Microsoft
Typ: system operacyjny
Cena: 339 złotych

3 ▶ **Kaspersky Internet Security 2011 PL BOX – 1 PC/12 mies.**
Producent: Kaspersky
Typ: pakiet bezpieczeństwa
Cena: 129 złotych

4 ▶ **Office 2010 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm (BOX)**
Producent: Microsoft
Typ: pakiet biurowy
Cena: 1159 złotych

5 ▲ **Office 2010 dla Użytkowników Domowych i Uczniów (BOX)**
Producent: Microsoft
Typ: pakiet biurowy
Cena: 319 złotych

6 ▶ **Symantec Norton Antivirus 2011 1 PC/12 mies.**
Producent: Norton
Typ: antywirus
Cena: 99 złotych

7 ▼ **Office 2010 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm (PKC)**
Producent: Microsoft
Typ: pakiet biurowy
Cena: 739 złotych

8 ▶ **Kaspersky Internet Security 2011 PL BOX – 3 PC/12 mies.**
Producent: Kaspersky
Typ: pakiet bezpieczeństwa
Cena: 179 złotych

9 ▶ **Windows 7 64-bit Professional SP1 DVD OEM**
Producent: Microsoft
Typ: system operacyjny
Cena: 539 złotych

10 ▶ **ESET NOD 32 Antivirus 4.0 BOX 3 PC/12 mies.**
Producent: Eset
Typ: antywirus
Cena: 259 złotych

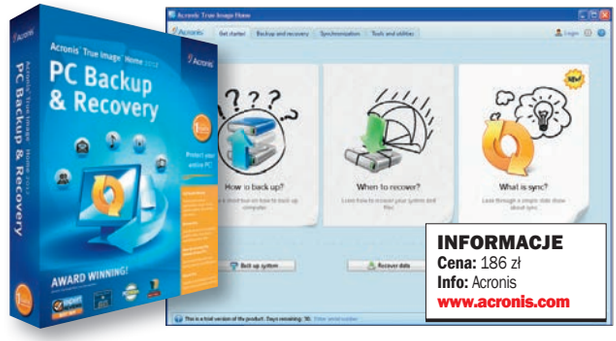
na podstawie danych ze sklepu sklep.komputerswiat.pl Komputer SKLEP
w okresie 26.08–08.09.2011 r.

▲ – awans ▼ – spadek ▶ – bez zmian/nowość

PROGRAM DO WYKONYWANIA KOPII ZAPASOWYCH DYSKÓW TWARDYCH

KLONUJ, A **BĘDZIESZ BEZPIECZNY**

W internecie można już kupić najnowszą wersję programu **Acronis True Image Home 2012** – aplikacji do tworzenia kopii zapasowych zawartości dysku twardego metodą tak zwanego klonowania, czyli sporządzania dokładnego obrazu zawartości kopiowanego dysku na innym nośniku.
True Image Home został wzbogacony między innymi o funkcję synchronizacji plików pomiędzy wieloma komputerami oraz folderami lokalnymi i sieciowymi. Na razie dostępna jest tylko wersja angielska programu, lecz wersja polska ma być przygotowana i udostępniona w najbliższym czasie.

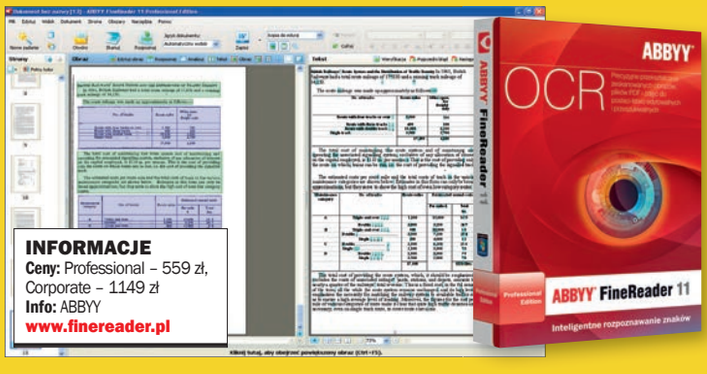


INFORMACJE
Cena: 186 zł
Info: Acronis
www.acronis.com

SKANOWANIE I ROZPOZNAWANIE DOKUMENTÓW TEKSTOWYCH

ABBYY ROZPOZNAĆ TEKST

W sklepach pojawiła się już najnowsza wersja 11 **ABBYY FineReader Professional**, programu umożliwiającego skanowanie tekstów i rozpoznanie pisma (OCR/ICR), dzięki czemu dokumenty, ich cyfrowe zdjęcia, a także pliki PDF można przekształcić na edytowalną postać. Głównym atutem aplikacji jest wysoka skuteczność rozpoznawania dokumentów – nawet wtedy, gdy oryginały mają słabą jakość (na przykład odbitka ksero) lub są zeskanowane w niskiej rozdzielczości. FineReader potrafi zachować oryginalny układ rozpoznawanego dokumentu (łącznie z grafikami, szpaltami, tabelami i innymi ramkami), wstawiając tekst w odpowiednie miejsca.
Nowa wersja obsługuje już 179 języków, ma 36 wbudowanych słowników, przetwarza zawartość plików PDF, rozpoznaje kody kreskowe oraz kody programów napisanych w popularnych językach, takich jak Pascal czy C#.
W pakiecie znajduje się także aplikacja ABBYY Screenshot Reader – proste w użyciu narzędzie do przechwytywania obrazu ekranu i błyskawicznego rozpoznawania zawartego w nim tekstu. FineReader 11 dostępny jest też w wersji Corporate przeznaczonej dla dużych firm.



INFORMACJE
Ceny: Professional – 559 zł, Corporate – 1149 zł
Info: ABBYY
www.finereader.pl

DARMOWA WYWOŁYWARKA ZDJĘĆ RAW

TERAPIA DLA ZDJĘĆ

RawTherapee 4.0 to darmowy program do wywoływania plików RAW z różnych modeli aparatów cyfrowych. Najnowsze wydanie programu zostało znacznie ulepszone, przede wszystkim pod kątem szybkości działania. Dlatego też zespół projektujący i wykonujący program zdecydował się na przeznaczenie tej wersji tylko do pracy pod kontrolą 64-bitowych systemów Windows Vista i 7. Posiadacze Windows XP i systemów 32-bitowych muszą korzystać ze starszej wersji 3.0.
RawTherapee ma wszystkie najważniejsze funkcje, które powinien mieć program do obróbki zdjęć w formacie RAW. Można za jego pomocą zmieniać różne parametry zdjęcia, a także eksportować obrazy do popularnych formatów graficznych.

INFORMACJE
Ceny: darmowy
Info: RawTherapee
www.rawtherapee.com

EDYCJA FILMÓW DLA AMATORÓW

ŁATWE WIDEO OD MAGIX

Filmowcy amatorzy mogą już cieszyć się najnowszą wersją edytora filmów – **Magix Video Easy 3 HD**. Video Easy, choć jest bardzo prosty w obsłudze, ma spore możliwości. Obsługuje import filmów z różnych typów kamer (w tym standardu AVCHD) do komputera. Pozwala przetwarzać obraz i dźwięk (również wideo HD) przy użyciu wielu filtrów i efektów. Do przygotowanych filmów możemy dodawać tytuły i napisy. Program dysponuje także zautomatyzowanym kreatorem, montującym filmy z przygotowanych wcześniej klipów. Na koniec film możemy wypalić na DVD lub dysku Blu-ray (pod warunkiem posiadania odpowiedniej nagrywarki).
Producent twierdzi, że najnowsza wersja Video Easy jest prawie dwa razy szybsza od poprzedniej. Ulepszono w niej także wygląd ekranu i dodano nowe wzorce menu DVD i BD. **jg**

INFORMACJE
Cena: 149 złotych
Info: Magix
www.magix.com/pl

WŁASNA STRONA WWW
Z BOSKĄ OBSŁUGĄ

NIEZIEMSKA PROMOCJA
JUŻ ZA 16,50 ZŁ NETTO/MC

SKUŚ SIĘ I PRZEJDŹ NA:
WWW.BOSKA-STRONA.PL

nazwa.pl

GADŻET DO IPHONE'A

TOWARZYSZ DO CZARNOBYLA

Katastrofa japońskiej elektrowni jądrowej Fukushima sprzed kilku miesięcy uświadomiła światu, że zagrożenie spowodowane promieniowaniem może dzisiaj wystąpić wszędzie, nawet w pozornie bezpiecznych regionach świata. Dla tych, którzy bardziej niż inni boją się skażenia promieniotwórczego, przeznaczony jest gadżet o nazwie Scosche RDTX-PRO. Jest to czujnik promieniowania, który można podłączyć do telefonu typu iPhone. Po dokonaniu pomiaru jego wynik jest wyświetlany na ekranie telefonu. To jednak nie wszystko. Za pośrednictwem specjalnej aplikacji zainstalowanej w komórce wyniki badania można szybko zamieścić w serwisach typu Facebook czy Twitter. Nie ma się co dziwić, że urządzenie w pierwszej kolejności trafiło na rynek japoński – tam dzisiaj strach przed skażeniem jest największy. Czy i kiedy gadżet pojawi się w sprzedaży w innych regionach świata – nie wiadomo.

INFORMACJE
Cena: około 1000 zł
Info: Scosche
www.scosche.com

KOMPLET DLA GRAFIKA

PIÓRKO W PLENERZE

Świat idzie naprzód – twierdzi firma Wacom, która chce zaproponować następcę tradycyjnego zestawu do szkicowania typu ołówek i kartka papieru. Mowa o komplecie Inkling, który składa się z elektronicznego pióra i niewielkiego odbiornika. Wspomnianym piórkiem możemy wykonywać pobieżne szkice lub realizować bardziej skomplikowane koncepcje graficzne. Gotowe prace są zapisywane przez odbiornik w postaci plików typu JPEG czy TIFF. Później, zapewnia Wacom, wystarczy podłączyć odbiornik do komputera za pośrednictwem USB i wspomniane szkice można oglądać i modyfikować w pececie.

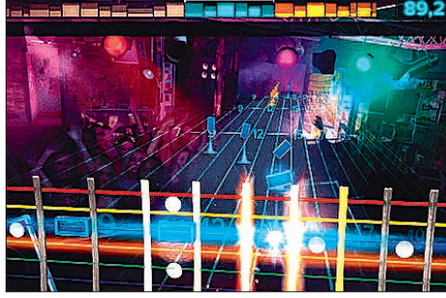
INFORMACJE
Cena: około 700 zł
Info: Wacom
inkling.wacom.com

PRZYSTAWKA DO TELEWIZORA

OBEJRZYJ TO W 3D

Creator 3D to nazwa nowego urządzenia oferowanego przez polską firmę Manta Multimedia. Chodzi o przystawkę, która według producenta pozwoli na przetworzenie standardowego dwuwymiarowego obrazu wideo w projekcję trójwymiarową. Wystarczy ponoć podłączyć gadżet pomiędzy odtwarzaczem DVD a odbiornikiem TV (tylko takim, który pracuje w standardzie HD) za pomocą złącza HDMI, aby móc cieszyć się efektami 3D. Do oglądania trójwymiarowego obrazu służą dołączone do zestawu dwukolorowe okulary wykorzystujące technologię anaglificzną. Premiera urządzenia – październik 2011 roku.

INFORMACJE
Cena: około 350 zł
Info: Manta Multimedia
www.manta.com.pl



INFORMACJE
Cena: nieznana
Info: Ubisoft
rocksmith.ubi.com

NIETYPOWA GRA

ZABAWA DLA HENDRIKSA

Miłośnicy muzycznych gier na konsole zapewne dobrze znają takie tytuły, jak Guitar Hero czy Rock Band. Tytuły są popularne, jednak wciąż pozostawiają niedosyt, trzeba się bowiem w nich posługiwać zabawkowymi gitarami wyposażonymi w specjalne przyciski. Teraz firma Ubisoft zapewnia, że czas dziecinnej zabawy dobiega końca. Firma zamierza wprowadzić do sprzedaży grę o nazwie Rocksmith. Polega ona na grze na gitarze, jednak w zestawie znajdziemy specjalny przewód, który pozwoli podłączyć do konsoli prawdziwą gitarę (na przykład Gibsona, jeżeli oczywiście kogoś na nią stać). Można będzie więc poczuć się jak prawdziwy gitarzysta. Ubisoft twierdzi, że Rocksmith nie jest przeznaczony wyłącznie dla wirtuozów wiosła – specjalne lekcje mają pomóc w opanowaniu instrumentu także początkującym.

ELEKTRONICZNY KOMPAS

PRZEWODNIK PO LEŚNEJ GŁUSZY

INFORMACJE
Cena: około 150 zł **Info:** Hama
www.hama.pl

Firma Hama przygotowała propozycję dla wędrowców, którzy jesienną porą zamierzają wyruszyć na wycieczki po mniej znanych i cywilizowanych regionach Polski i świata. Producent proponuje elektroniczny kompas, który ma być pozbawiony wad właściwych tradycyjnym odpowiednikom – jest bowiem odporny na sąsiedztwo stali lub żeliwa czy przewodów wysokiego napięcia zakłócających ruchy igły magnetycznej. Hama zapewnia, że wbudowany w kompas ekran LCD pokazuje dokładnie kierunki w stopniach, potrafi zaprezentować też aktualną wysokość nad poziomem morza, na której aktualnie przebywamy. Dodatkowe elementy to pomiar temperatury i funkcja prognozy pogody. Solidna obudowa ma chronić kompas przed szkodliwymi warunkami terenowymi. **psz**

super nagrody

za wakacyjne foto... przygody

57x

10x

6x

Samsung GALAXY Tab

27x

100 nagród czeka!

Kup dowolne produkty ActiveJet za min. 50 zł
i wyślij swoją wakacyjną fotografię.
Głosuj i **wygrywaj nagrody** dla...
najzdolniejszych i najaktywniejszych.

szczegóły na

www.activejet.pl/promocja

ActiveJet®

Promocja trwa od 19.09 do 30.10.2011 r.

W DUŻYM SKRÓCIE

KOLEJNY SYSTEM PŁATNOŚCI ZA BILETY

Warszawski ZTM wprowadził nowy system sprzedaży biletów przez komórkę. Obok SkyCash i mPay teraz za bilet w stolicy można zapłacić także za pomocą aplikacji moBILET. Jest to pierwszy sposób na kupienie jednorazowych biletów przez komórkę.

www.ztm.waw.pl, www.mobilet.pl

NOWA WERSJA SKLEPU BLACKBERRY

Użytkownicy telefonów komórkowych BlackBerry mogą już korzystać z najnowszej wersji platformy sklepu BlackBerry App World. Spośród nowych funkcji warto wymienić oddzielne kanały dla aplikacji, gier i kompozycji, co ma ułatwiać znalezienie szukanego kontentu. Nowa jest też funkcja My World pozwalająca szybko i wygodnie przeglądać aplikacje, które zostały zainstalowane i odinstalowane, a także zarządzać subskrypcjami i usługami. Rozszerzono też ekran szczegółów aplikacji, w którym użytkownicy mogą uzyskać informacje o programie, sprawdzić opinie i gwiazdki czy też spojrzeć na zrzuty ekranu. Wprowadzono również zaawansowane opcje wyszukiwania.

www.blackberry.pl

NEOSTRADA FIBER ZWIĘKSZA ZASIĘG

Od września dostęp do usługi Neostrada Fiber ma już w swoim zasięgu 20 dużych miast i 60 okolicznych miejscowości. Nowa usługa dostępna w TP pozwala założyć domowe łącze o prędkości od 40 do 80 Mb/s.

www.tp.pl

PAKIET ZA TRZY ZŁOTE W NETII

Netia uruchomiła nową promocję, dzięki której do końca tego roku za pakiet trzech usług – telewizji, internetu oraz telefonu, klienci zapłacą tylko 3 złote miesięcznie. Złotówkowa promocja dostępna jest jedynie w sieci NGA (ETTH oraz VDSL2) grupy Netia, która dociera obecnie do 140 tysięcy gospodarstw domowych w Polsce. O jej dostępności informują konsultanci operatora.Od stycznia opłata za cały pakiet wyniesie 99 złotych.

www.netia.pl

TELEFON KOMÓRKOWY

TRZECIA FALA

Samsung zaprezentował swoje nowe smartfony z systemem operacyjnym Bada 2.0 – wśród nich jest elegancki model Wave 3. Urządzenie wyposażono w czterocalowy wyświetlacz Super AMOLED o rozdzielczości 480x800 pikseli, procesor taktowany częstotliwością 1,4 GHz oraz łączność HSPA+. Całość zamknięta jest w obudowie o grubości 9,9 mm wykonanej z metalu. W Wave 3 znajdziemy wbudowaną aplikację Social Hub integrującą wszystkie wiadomości oraz Music Hub, która umożliwia zakup oraz ściąganie plików muzycznych i albumów prosto na urządzenie. W smartfonie nie zabrakło również odbiornika A-GPS, modułu sieci Wi-Fi w standardzie N, łączności Bluetooth 3.0 oraz aparatu cyfrowego (5 Mpix). Nowy Samsung Wave ma 3 GB wbudowanej pamięci, którą można rozszerzyć za pomocą karty microSD.

INFORMACJE
Dane techniczne: ekran – dotykowy, 4 cale (480x800 pikseli) w technologii Super AMOLED; procesor – 1,4 GHz; Wi-Fi 802.11n; A-GPS; aparat – 5 Mpix; Bluetooth 3.0
Cena: nieznana
Info: Samsung
www.samsung.pl

URZĄDZENIE SIECIOWE

RUTER Z KLIENTEM WISP

TP-LINK TL-WR743ND to propozycja rutera dla osób, które znajdują się poza zasięgiem standardowej (przewodowej) infrastruktury pozwalającej na dostęp do internetu. Urządzenie bowiem, dzięki zaimplementowanej funkcji klienta WISP, umożliwia łatwe rozdzielenie radiowego łącza internetowego. Ruter fabrycznie skonfigurowany jest do pracy w trybie AP (punkt dostępowy) i bezpośrednio po wyjęciu z pudełka pozwoli przechwycić bezprzewodowy sygnał naszego dostawcy internetu i udostępnić połączenie internetowe. Ruter TL-WR743ND oferuje przesyłanie danych z prędkością do 150 Mb/s. TP-LINK obsługuje także technologię pasywnego zasilania PoE (przez kabel sieci LAN), co jest szczególnie przydatne w sytuacji, gdy ruter ma być zainstalowany w miejscu, gdzie nie jest dostępne gniazdko sieci elektrycznej.

INFORMACJE
Dane techniczne: 4 porty LAN 100 Mb/s; 1 port WAN; obsługa PoE; 802.11 b/g
Cena: 100 zł
Info: TP-LINK
www.tp-link.pl

NAWIGACJA SATELITARNA

NOWA SERIA GPS-ÓW

NAVIGON pokazał nową serię nawigacji. Urządzenia oznaczone symbolem **42** korzystają z najnowszego oprogramowania NAVIGON Flow, które według producenta ma być niezwykle intuicyjne w obsłudze. Kluczowymi elementami nowego oprogramowania nawigacyjnego są trzy opcje – Podaj cel, Widok mapy oraz Opcje nawigacji. Menu można łatwo przewijać palcem bez potrzeby zatrzymywania nawigacji. Na serię 42 składają się trzy urządzenia – NAVIGON 42 Easy, NAVIGON 42 Plus oraz NAVIGON 42 Premium.

INFORMACJE
Dane techniczne: oprogramowanie – NAVIGON Flow, ekran – 4,3 cala, mapy 20 krajów Europy, asystent pasa ruchu, TMC
Info: NAVIGON
Ceny: Premium/Plus/Easy – 799/699/579 zł
www.navigon.pl

TELEFON KOMÓRKOWY

TYTAN Z OKNAMI

HTC zaprezentował **TITAN** – swój nowy smartfon z systemem Windows Phone w wersji Mango. Urządzenie ma wyjątkowo duży ekran (przekątna 4,7 cala), dwie kamery – z tyłu o rozdzielczości 8 Mpix i z przodu (służącą do wideorozmów) o rozdzielczości 1,3 Mpix. Obudowa TITAN-a wykonana jest ze szczotkowanego aluminium. Do komórki dołączony jest pakiet Microsoft Office Mobile pozwalający użytkownikowi na tworzenie i edytowanie dokumentów, obsługę poczty elektronicznej oraz przechowywanie notatek w chmurze z wykorzystaniem Microsoft OneNote. **tpa**

INFORMACJE
Dane techniczne: ekran – dotykowy, 4,7 cala (480x800 pikseli); procesor 1,5 GHz; aparat 8 Mpix; Wi-Fi 802.11n; A-GPS
Cena: nieznana
Info: HTC
www.htc.com

INTERNET
Laptop gotowy
do akcji w Internecie
W SŁUŻBIE ICH WYSOKOŚCI KLIENTÓW
DO ODDANIA
JUŻ OD 1 ZŁ
AGENT 601 NA TROPIE
POSZUKIWANY: laptop ASUS K52F
CECHY SZCZEGÓLNE: ultramobilność, logowanie poprzez system rozpoznawania twarzy, niezwykłe przeżycia multimedialne
GDZIE GO ZNAJDZIESZ: w nowej ofercie Plus Internet
plus
Szczegóły w Regulaminie Promocji na www.plus.pl

NOWE APLIKACJE

NAJLEPSZE APLIKACJE DO SMARTFONÓW. Niemal codziennie pojawiają się nowe aplikacje i gry na mobilne systemy operacyjne – płatne i darmowe. Komputer Świat prezentuje najciekawsze. Warto je mieć w swojej komórce

BIKE MANIA

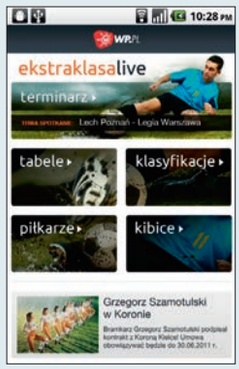
Gra nie tylko dla amatorów motokrosowych sportów ekstremalnych. Celem Bike Manii jest pokonanie wyznaczonej trasy motocyklem. Przeszkodami są przeróżne przedmioty – między innymi beczki, opony oraz kamienie. Naszym zadaniem jest nie dopuścić do przewrócenia się motocyklisty. Musimy nie tylko operować gazem, ale również balansować całym ciałem. Gra wydaje się na pozór łatwa – owszem, pierwszy etap przejedziemy bez wysiłku. Kolejne tory przysporzą problemów nawet zaawansowanym graczom. Pełna wersja aplikacji (około 4 złotych) pozwala zmierzyć się z innymi graczami online. W Android Market dostępna jest również wersja darmowa (Bike Mania FREE), w której znajdziemy kilkanaście torów do pokonania.

★★★★★ około 4 zł iPh AND

HYBRID STOPWATCH AND TIMER

Aplikacja ta to po prostu zaawansowany stoper. Jego wygląd przypomina klasyczny analogowy odmierzacz czasu. Pozwala na zapisywanie międzyczasów co do setnych sekund. Po przełączeniu aplikacji w tryb timera możemy włączyć odliczanie określonego przez nas czasu.

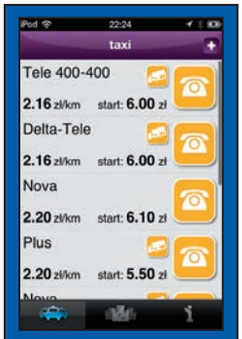
★★★★★ darmowy AND



EKSTRAKLASA

Aplikacja dla wszystkich kibiców polskiej piłki nożnej. Znajdziemy w niej obszerną bazę wiedzy na temat rozgrywek Ekstraklasy i oczywiście terminarz rozgrywek, który pozwala dodać przypomnienie wprost z aplikacji do systemowego kalendarza. W programie znajdziemy także tabele i klasyfikacje, dzięki którym dowiemy się między innymi, kto strzelił najwięcej goli, czy też jaka drużyna ma najlepszą obronę. Możemy także przeglądać statystyki archiwalnych meczów. Ekstraklasa zawiera również bazę danych piłkarzy ze zdjęciami i statystykami ich osiągnięć na boisku. W strefie kibica znajdziemy natomiast najświeższe dane ze świata piłki nożnej.

★★★★★ darmowa AND



Taxity

Konkurencyjna dla opisywanej przez Komputer Świat aplikacji Złap Taxi. Program Taxity wyróżnia się obszerną bazą miast (ponad 200) oraz firm taksówkarskich (prawie 900 przewoźników). W aplikacji znajdziemy również bazę punktów gastronomicznych, do których możemy zadzwonić wprost z programu.

★★★★★ darmowy iPh AND

Pops

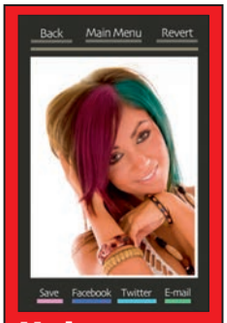
Aplikacja służy do upiększenia systemu, a właściwie sposobu powiadomień o nowych SMS-ach, e-mailach, wiadomościach na Facebooku czy Twitterze. Do wyboru mamy kilka zestawów animacji, dźwięków i grafik. Możemy także stworzyć własny, niepowtarzalny schemat.

★★★★★ darmowy AND

SwiftFTP

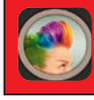
Serwer FTP, który pozwoli nam łatwo kopiować pliki między smartfonem, a na przykład komputerem lub innym urządzeniem w sieci. Wykorzystując serwery proxy, będziemy mogli korzystać z zasobów naszej komórki także poza domową siecią Wi-Fi– ta funkcjonalność jest na razie w fazie testów.

★★★★★ darmowy iPh



Hair Color

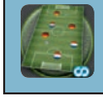
Jak sama nazwa wskazuje, aplikacja pozwala zasymulować nasz wygląd z innym kolorem włosów. Z pewnością warto z niej skorzystać, zanim się przefarbujemy. Dzięki temu dobierzemy najlepszy dla nas kolor i unikniemy ewentualnych rozczarowań po wyjściu od fryzjera.



★★★★★ darmowy AND

POCKET SOCCER

Jeśli lubimy piłkę nożną, poza aplikacją Ekstraklasa (opis powyżej) warto zainstalować też Pocket Soccer. Choć zwolennicy supergrafiki 3D mogą zniechęcić się ascetycznym wyglądem aplikacji, to po kilku rozgrywkach nawet zagorzałych amatorów pięknych tekstur gra wciągnie bez reszty. Prostota jest bowiem zaletą Pocket Soccer. Zamiast sylwetek zawodników na boisku znajdują się kółka w kolorach danego państwa. Sterowanie też nie jest wyszukane – trasę piłkarzy rysuje się palcem na ekranie. Pomimo turowego charakteru rozgrywka jest dynamiczna.



★★★★★ darmowy AND

AND Android iPh iPhone WP7 Windows Phone 7 SY Symbian BB BlackBerry PA Palm Web OS, ★★★★★ – ocena redakcji

PORTAL DLA KREATYWNYCH

POLAK POTRAFI

Portal **PolakPotrafi.pl** powstał, by wspomagać realizację innowacyjnych pomysłów. Jest przeznaczony dla tych, którzy chcą zrealizować własny projekt, ale brakuje im na to środków. Pomysły mogą być zróżnicowane – wydanie książki, płyty, albumu, wyprodukowanie filmu, organizacja wyjazdów... Twórca chcący otrzymać dofinansowanie musi przekazać osobom finansującym go coś w zamian – nagrodę. Projekty zweryfikowane przez twórców portalu pojawiają się na stronie i od tego momentu można je finansować. Po upływie czasu przewidzianego na zbiórkę twórca otrzymuje kwotę, którą zebrał, jeśli odpowiada ona zakładanemu przez niego minimum. Jeśli jest mniejsza – pieniądze przez serwis Transferuj.pl zostają zwrócone osobom wpłacającym. **polakpotrafi.pl**

SKLEP ZE SZTUKĄ

OBRAZ Z SIECI

Internetowy sklep ze sztuką nowoczesną **Gurupa.pl** ma szczytne cele – chce nie tylko sprzedawać piękne grafiki komputerowe, obrazy czy fotografie artystyczne. Chce także wprowadzać młodych twórców na rynek komercyjny, walczyć z kiczem i – przede wszystkim – spełniać marzenia klientów. Twórcy Gurupa.pl obiecują, że jeżeli zamówione

dzieło nie będzie odpowiadać naszym oczekiwaniom, bez pytania o przyczynę zwrócą pieniądze. **gurupa.pl**

FOTOLAB NA WWW.KOMPUTERSWIAT.PL

SUPERFOTKI Z WWW

Na stronie Komputer Świata ruszył nowy **Fotoserwis**. Można w nim wywołać zdjęcia, a także tworzyć albumy, fotoksiążki, pocztówki, kalendarze, obrazy oraz takie gadżety, jak koszulki czy kubki. Na stronie **zdjecia.komputerswiat.pl** do dyspozycji internautów jest oprogramowanie projektowe CEWE FOTOŚWIAT. Na głównej stronie serwisu podane są orientacyjne ceny za poszczególne usługi.

CENTRUM BADANIA OPINII SPOŁECZNEJ O POLSKICH INTERNAUTACH

INTERNAUTA – CZYLI KTO?

CBOS w maju i lipcu tego roku przeprowadził badania o nazwie **Korzystanie z internetu**. Kim są polscy internauci (56 procent dorosłych Polaków)? Z badań wynika, że są młodzi, wykształceni (lub kształcący się – 99 procent uczniów i studentów korzysta z internetu) i może nie bogaci, ale dobrze oceniający swoją sytuację materialną. Obecnie cyfrowe wykluczenie, czyli brak dostępu do sieci, wiąże się z wiekiem (tylko 16 procent emerytów zalicza się do internautów i tylko 9 procent ludzi powyżej 65 roku życia). Prawdopodobnie jednak coraz bardziej znacząca będzie stawała się nie bariera wieku, ale umiejętności – internauci będą dzielić się na tych, którzy swobodnie korzystają z dostępnych w sieci usług i informacji, i tych, którzy są w stanie robić to tylko w podstawowym zakresie. Czytelnicy Komputer Świata na pewno nie będą się zaliczać do wykluczonych z powodu braku wiedzy! **aa**

www.cbos.pl

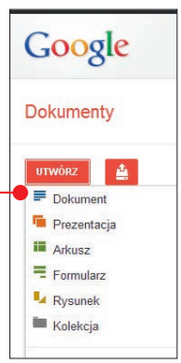
W DUŻYM SKRÓCIE

DARMOWY INTERNET NA CENTRALNYM

Na dworcu Warszawa Centralna działa hotspot uruchomiony przez Dworzec Polski S.A. Dostęp do **sieci Wi-Fi** w hali głównej dworca jest **bezpłatny**. To ma być początek – plany przewidują udostępnienie darmowych hotspotów na wszystkich dużych dworcach w Polsce. **www.dworzecpolski.pl**

GOOGLE DOCS JAK GOOGLE+

Dokumenty Google mają nowy interfejs, na razie w fazie testowej. Po zalogowaniu się na koncie Google i otworzeniu strony https://docs.google.com możemy kliknąć na Sprawdź nowy wygląd. Zobaczymy wtedy Dokumenty Google w nowych szatach – bardzo pasujących wyglądem do serwisu społecznościowego Google+. **https://docs.google.com**



LORD JIM W SMARTFONIE

Wolne lektury.pl, witryna internetowa udostępniająca za darmo lektury szkolne, dzięki fundacji **Nowoczesna Polska** jest dostępna za darmo w Android Markecie jako aplikacja na telefon. Po jej pobraniu bibliotekę klasyki możemy nosić w kieszeni. W razie potrzeby wyszukujemy odpowiednie dzieło, klikamy – i czytamy w telefonie. Koniec wymówek, że w bibliotece zabrakło Wesela...

nowoczesnapolska.org.pl

BING DO WINDOWS 8

Wyszukiwarka internetowa Bing, zoptymalizowana dla Internet Explorera 10, będzie pierwszą aplikacją Microsoftu dostosowaną do Windows 8. Nowy Bing będzie można przetestować na Internet Explorerze 9 już we wrześniu.

KURS CZĘŚĆ 1

DIG BEZ

Przeniesienie papierowych dokumentów, zdjęć i starych nagrań na dysk komputera DAJE SAME KORZYŚCI. Dzięki kursowi digitalizacji zrobimy to profesjonalnie i szybko

Wielu z nas przechowuje w domu stare dokumenty – faktury, umowy, rachunki – w końcu nie wiadomo, kiedy mogą się przydać. Podobnie jest ze starymi kasetami audio, płytami gramofonowymi, filmami na kasetach VHS i zdjęciami. Nasze archiwalne zbiory nie tylko zajmują cenne miejsce, ale wraz z upływem czasu tracą jakość – tak jest

Fot. 350jb/Aaphotographer/Martin Green/Adisa/Sabri Deniz Kizil/Yuri Arcurs/Roy Pedersen/Dreamstime.com

ITALIZACJA PROBLEMU

w wypadku papierowych zdjęć oraz nagrań na analogowych nośnikach. Poza tym w stercie materiałów trudno odnaleźć potrzebny dokument, a żeby posłuchać wybranego nagrania czy obejrzeć fragment filmu, należy najpierw odnaleźć nośnik, na którym się on znajduje, i przewinąć kasetę do odpowiedniego miejsca. To strata czasu. Dlatego Komputer Świat przygotował cztery części kursu digitalizacji, z których dowiemy się, jak sprawnie przenieść nagrania, dokumenty i zdjęcia na dysk twardy komputera. Dowiemy się również, jak opisywać i katalogować poszczególne pozycje, aby ich odnalezienie i wyświetlenie bądź odtworzenie nie zajmowało więcej niż kilka sekund.

Z tego artykułu dowiemy się, jak przenosić na dysk nagrania z kaset magnetofonowych, płyt gramofonowych oraz utwory z płyt kompaktowych CD Audio.

CO TO JEST DIGITALIZACJA

Digitalizacja to nic innego jak zamienienie wybranej treści z formy tradycyjnej, analogowej, na cyfrową, która może być zapisana i przetwarzana na komputerze. Zdigitalizowane dokumenty można przetworzyć na formę edytowalną z możliwością wyszukiwania tekstu. Papierowe zdjęcia skanujemy, zapisujemy w postaci pliku graficznego i poprawiamy ich jakość. Podobnie jest z muzyką i filmami, za pomocą odpowiednich urządzeń i kabli łączymy nasz stary odtwarzacz z komputerem, odtwarzamy materiał i jednocześnie nagrywamy go jako plik na dysku komputera. Przegrany materiał możemy potem dowolnie dzielić, edytować i poprawiać oryginalną jakość.

ILE KOSZTUJE DIGITALIZACJA

To zależy, jaki materiał wprowadzamy do komputera i jaki sprzęt już mamy. Do digitalizacji nagrań audio potrzebujemy tylko kabla do połączenia odtwarzacza z komputerem (koszt kilkunastu złotych). Dokumenty i zdjęcia przeniesiemy na dysk, używając skanera lub w ostateczności aparatu cyfrowego. Około 100 złotych będzie nas z kolei kosztować urządzenie, które pozwala przegrywać filmy z kaset VHS, chyba że nasza karta graficzna ma specjalne wejście wideo.

DLACZEGO DIGITALIZOWAĆ?

Dokumenty, zdjęcia i nagrania warto przenieść na dysk z kilku powodów:

- **porządek** – pozbywamy się z domu zajmujących dużo miejsca stosów papieru, kaset i płyt,
- **bezpieczeństwo** – nagrania z kaset audio i wideo przechowywane w formie cyfrowej na dysku komputera nie tracą jakości,
- **wygoda** – skatalogowane dokumenty i nagrania możemy odszukać w kilka sekund.

W NASTĘPNYCH ODCINKACH

DIGITALIZACJA DOKUMENTÓW

PRZEGRYWANIE FILMÓW Z KASET I PŁYT NA DYSK

DIGITALIZACJA FOTOGRAFII

SUPERPAKIET

DIGITALIZACJA AUDIO

NA CD 20/2011

Zestaw programów do przegrywania muzyki, poprawiania jakości dźwięku oraz katalogowania i wyszukiwania utworów na dysku komputera.

>

JAK PODŁĄCZYĆ MAGNETOFON I GRAMOFON

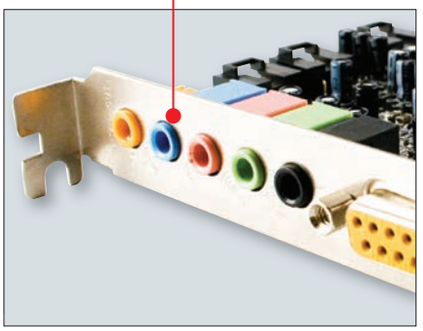
W większości przypadków w domach mamy dziś tak zwane wieże stereo z magnetofonem. Musimy upewnić się – sprawdzając w instrukcji obsługi naszego urządzenia – czy nasza wieża ma wyjście umożliwiające przesłanie sygnału na zewnątrz. Jeśli nie ma, możemy skorzystać z wyjścia słuchawkowego, łącząc je z wejściem komputera kablem mającym po obu stronach wtyczki mini-jack. Jeśli znajdziemy osobne wyjście sygnału, zapewne będzie ono miało postać gniazd cinch. W takim wypadku do połączenia z komputerem użyjemy specjalnego kabla mającego z jednej strony gniazda cinch, a z drugiej – mini-jack. Oba wymienione rodzaje przewodów możemy kupić praktycznie w każdym sklepie komputerowym, z elektroniką użytkową lub na przykład na aukcjach na Allegro.

Wtyczki cinch podłączamy do wyjścia naszego magnetofonu (na ogół jest ono opisane jako Line Out) zgodnie z kolorem wtyczek (czerwona: kanał prawy stereo, biała – kanał lewy). Wtyczkę mini-jack podłączamy do wejścia liniowego komputera – gniazdo oznaczone kolorem niebieskim.

MAGNETOFON DECK I GRAMOFON

Jeśli dysponujemy bardziej zaawansowanym magnetofonem, tak zwanym deckiem, musi on być podłączony do wzmacniacza (wejście Tape), żeby sygnał miał odpowiednią moc. W takim wypadku do komputera podłączamy wyjście (Line Out) wzmacniacza, a nie magnetofonu.

Tak samo postępujemy, gdy chcemy przegrać muzykę z płyt analogowych. Najpierw do wzmacniacza (wejście Phono) podłączamy odpowiednim kablem gramofon, a następnie łączymy wzmacniacz z komputerem. Również w tym wypadku w celu podłączenia wzmacniacza do peceta używamy przewodu, który z jednej strony ma wtyczki cinch, a z drugiej – mini-jack. **UWAGA!** Niektóre gramofony mają jeszcze wyjście sygnału w postaci pięciostykowego gniazda DIN. W takim wypadku podłączamy gramofon do wzmacniacza, używając kabla, który ma z jednej strony wtyk DIN, a z drugiej cinch.



KOPIUJEMY NAGRANIA Z KASET I PŁYT GRAMOFONOWYCH

Do przekopiowania muzyki ze starych taśm i płyt użyjemy programu Audacity. Jest to darmowy edytor audio, za pomocą którego między innymi możemy nagrać sygnał z wejścia liniowego na dysk komputera. W ten sposób skopiujemy nagrania z kaset lub płyt winylowych, a potem poddamy je działaniu specjalnych filtrów, by usunąć niepotrzebne szumy i poprawić jakość. Komputer Świat pokaże, jak to zrobić.

PRZEGRYWAMY MUZYKĘ NA DYSK KOMPUTERA

Pamiętajmy, że na niektórych komputerach ekran Audacity może wyglądać inaczej niż na zrzutach ekranowych, program bowiem dobiera układ ekranu do ustawionej rozdzielczości monitora. Wszystkie elementy interfejsu pozostają jednak bez zmian.

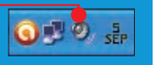
1 Instalujemy Audacity z płyty dołączonej do tego numeru Komputer Świata (CD-KOD: 005). Po uruchomieniu programu instalacyjnego klikamy na OK. W kolejnych czterech oknach klikamy na Dalej >. W piątym oknie klikamy na Instaluj. Po przekopiowaniu i zainstalowaniu programu na dysku twardym klikamy na Zakończ. Audacity uruchomi się automatycznie.

2 Następnie instalujemy kodek Lame (CD-KOD: 022), który będzie niezbędny do zapisania nagrania jako plik MP3.

3 Podłączamy magnetofon lub gramofon do wejścia komputera, kierując się opisem gniazd i przewodów z poprzedniej wskazówki. Teraz w Audacity wybieramy odpowiednie wejście, z którego będzie nagrywany dźwięk. Z listy dialogowej wybieramy opcję Wejście liniowe.

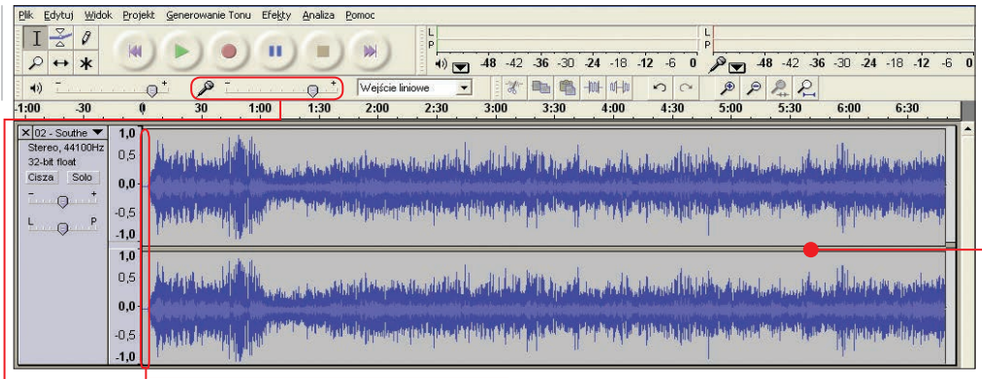
Komputer radzi: USTAWIANIE WEJŚCIA W MIKSERZE WINDOWS

Jeśli przy próbach nagrywania za pomocą Audacity brakuje sygnału na wejściu liniowym komputera, przyczyną może być wyciszenie lub wyłączenie tego wejścia w systemowym mikserze dźwięku. Aby temu zaradzić, klikamy w zasobniku systemowym na ikonę.

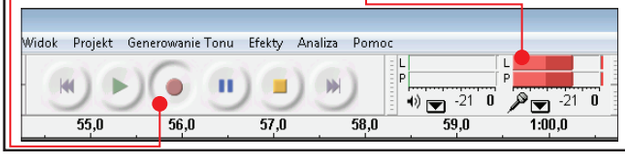


Otworzy się mikser Windows. W pozycji Wejście liniowe usuwamy zaznaczenie z opcji Wycisz i następnie przesuwamy suwak regulacji głośności do maksimum.

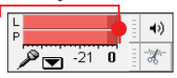
Uwaga! Natężenie głośności wejścia podczas nagrywania regulujemy w Audacity, w mikserze pozostawiamy zawsze najwyższy poziom.



4 Zanim rozpoczniemy nagrywanie, musimy ustawić tak zwany poziom wzmocnienia (głośności). Jest to bardzo ważne, ponieważ wpływa na jakość nagrania. Zbyt niski poziom głośności zwiększa poziom szumów aż do praktycznego zniknięcia sygnału dźwięku. Z kolei zbyt wysoki – powoduje poważne zniekształcenia dźwięku, których potem nie usuniemy za pomocą Audacity. Aby ustawić poziom głośności nagrania, po podłączeniu magnetofonu do komputera i wybraniu w Audacity odpowiedniego wejścia włączamy odtwarzanie na magnetofonie i klikamy na. Obserwujemy wskaźnik głośności.

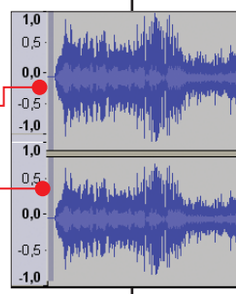


Jeśli poziom głośności jest prawidłowy, wskazania powinny wyglądać tak, jak na ilustracji. Jeśli poziom jest zbyt wysoki, wskaźnik będzie dochodził do końca skali. W takim przypadku za pomocą suwaka obniżamy poziom głośności wejścia. Kiedy wskazania wyglądają na prawidłowe, klikamy na, aby zatrzymać próbne nagrywanie. Ponieważ dźwięk został nagrany, możemy go teraz odsłuchać, klikając na. Jeśli uznamy, że jakość jest zadowalająca, przechodzimy dalej. Jeśli dźwięk wydaje się zbyt cichy lub pojawiają się zniekształcenia w postaci charczenia, powtarzamy czynności z tego kroku aż do osiągnięcia zadowalającego efektu.



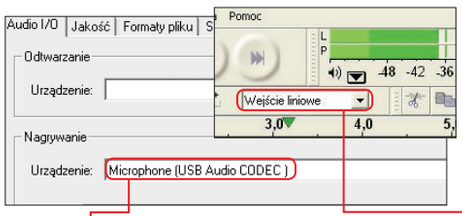
5 Teraz możemy przystąpić do właściwego nagrywania. Po ustawieniu odpowiedniego poziomu głośności klikamy na Plik i potem na Nowy. Otworzy się nowe okno Audacity. Przewijamy taśmę w magnetofonie (lub ustawiamy igłę w gramofonie) do miejsca, od którego chcemy zacząć nagrywanie. Klikamy na, aby włączyć nagrywanie i następnie włączamy odtwarzanie w magnetofonie (gramofonie). Dźwięk zacznie się nagrywać. Po zakończeniu pierwszej strony płyty lub kasety klikamy na, aby zatrzymać nagrywanie. Zatrzymujemy też odtwarzanie w urządzeniu.

6 Nagrany dźwięk widzimy teraz w postaci wykresu na ekranie Audacity. Na samym początku nagrania widoczny jest fragment ciszy, który powstał na skutek włączenia nagrywania w komputerze, zanim magnetofon rozpoczął odtwarzanie. Aby go usunąć, ustawiamy kursor myszy na początku wykresu i trzymając wciśnięty przycisk, rozciągamy zaznaczenie na odpowiedni fragment. Puszczamy przycisk myszy i wciskamy klawisz delete. Zaznaczony fragment zostanie usunięty. Teraz zajmiemy się poprawą jakości nagrania.



>GRAMOFONY I MAGNETOFONY USB

Jeżeli nasz stary magnetofon kasetowy lub gramofon odmawia już posłuszeństwa, a chcemy koniecznie przegrać naszą kolekcję muzyki na dysk komputera, zastanówmy się nad kupnem specjalnego odtwarzacza, który podłączamy do komputera przez złącze USB. W sklepach i na aukcjach internetowych są dostępne zarówno gramofony, jak i odtwarzacze kasetowe z wyjściem USB.

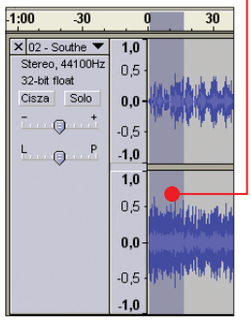


Po podłączeniu urządzenia do peceta Windows wykrywa je jako dodatkową kartę dźwiękową. Aby przegrać utwór, na przykład z płyty winylowej, włączamy jej odtwarzanie na gramofonie, a do zarejestrowania dźwięku używamy na przykład programu Audacity tak, jak Komputer Świat pokazał to w poprzedniej i następnych wskazówkach. W ustawieniach programu Audacity jako urządzenie nagrywające ustawiamy kartę dźwiękową reprezentującą podłączony odtwarzacz, na przykład, a w głównym oknie programu z listy wybieramy opcję Stereo Mix.

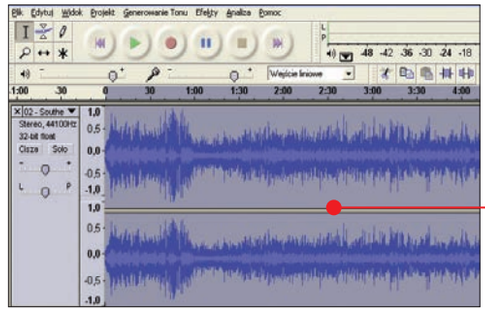
Niektóre nowoczesne gramofony nie tylko można podłączyć do komputera. Mają one złącze USB, do którego podłączamy dysk przenośny, i po naciśnięciu przycisku odtwarzane utwory są zapisywane jako pliki MP3

USUWAMY SZUMY Z ZAREJESTROWANYCH NAGRAŃ

Po zgraniu zawartości kasety lub płyty gramofonowej możemy przystąpić do poprawiania jakości dźwięku. Użyjemy do tego filtrów dostępnych w programie Audacity. Zobaczmy, jak to zrobić.



1 Aby usunąć niepożądany szum z nagrania, najpierw musimy wskazać filtrowi szumów, jakie szumy ma usunąć. W tym celu zaznaczamy mały fragment ciszy na początku lub końcu nagrania, klikając myszą i rozciągając zaznaczenie z wciśniętym przyciskiem. Teraz klikamy na Efekty i Odszumiacz... Potem w oknie filtra klikamy na przycisk Pobierz próbkę szumu. Filtr pobierze dane z zaznaczonego fragmentu. Klikamy na Zamknij.

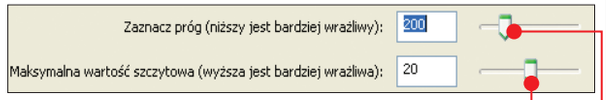


2 Wciskamy klawisz ctrl i przytrzymując, wciskamy A. Cały obszar nagrania zostanie zaznaczony. Następnie klikamy jeszcze raz na Efekty i Odszumiacz... Tym razem w oknie filtra klikamy na OK. Filtr zadziała dla całego nagrania, usuwając szumy według ustawień. **UWAGA!** Usuwanie szumów ma niestety wpływ na jakość nagrania, ponieważ zostają z niego wycięte niektóre częstotliwości. Jeśli po działaniu filtra odszumiającego nagranie jest zbyt zniekształcone, klikamy na Edytuj i Cofnij Odszumiacz.

USUWAMY TRZASKI I KLIKI Z UTWORÓW

Jeśli nagrywaliśmy muzykę z gramofonu, może być wskazane usunięcie również klików i trzasków charakterystycznych dla starych płyt. Również i taki filtr zmienia pewne częstotliwości w całym nagraniu.

1 Chcąc usunąć trzaski i kliki, najpierw zaznaczamy cały plik w oknie Audacity, tak jak w punkcie **2** poprzedniej wskazówki. Potem klikamy na Efekty i Usuwanie stukotu...



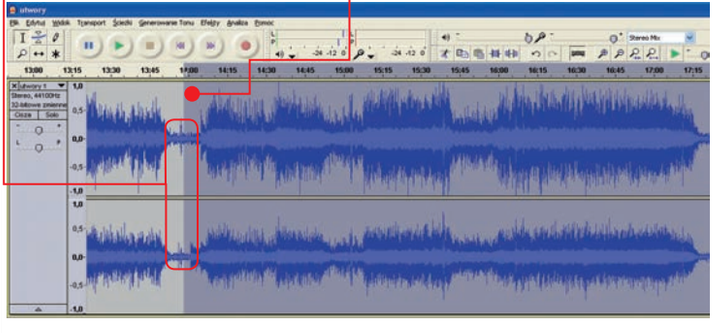
2 Następnie w oknie filtra klikamy na Podgląd, aby odsłuchać fragmentu nagrania po działaniu filtra z domyślnymi ustawieniami. Jeżeli efekt nam odpowiada, klikamy na OK. Jeśli nagranie jest za bardzo zniekształcone, suwakami zmieniamy próg czułości wykrywania zakłóceń i maksymalny poziom usuwania trzasków. Ponownie klikamy na Podgląd. Powtarzamy te czynności aż do uzyskania zadowalającego efektu.

DZIELIMY, ZAPISUJEMY I TAGUJEMY PLIKI MP3

Po poprawieniu jakości nagrania możemy je już podzielić na poszczególne utwory i zapisać każdy z nich w osobnym pliku MP3, dodając odpowiedni opis, czyli tak zwane tagi. Zobaczmy, jak to zrobić w Audacity.

1 W podzieleniu pliku zawierającego utwory z jednej strony płyty lub kasety pomoże nam wykres graficzny dźwięku w Audacity. Najpierw klikamy na i następnie kilkakrotnie klikamy na wykres, aby go odpowiednio powiększyć. Zawartość ekranu przewijamy klawiszami ← i →. Fragmenty ciszy między utworami będą widoczne jako spadek poziomu głośności.

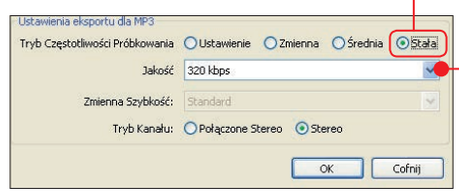
2 Ustawiamy kliknięciem kursor myszy mniej więcej w połowie strefy wyciszenia. Wciskając przycisk myszy rozciągamy zaznaczenie aż do połowy następnego wyciszenia. Teraz klikamy na Plik i na Eksportuj zaznaczenie..., aby zapisać zaznaczony utwór. Najpierw otworzy się edytor opisu pliku, czyli tagów.



3 W edytorze wpisujemy odpowiednie dane, takie jak nazwa artysty, tytuł płyty i tytuł utworu, do właściwych pól. Kliknięcie na pole otworzy je do edycji. Możemy też wpisać dane dodatkowe, jak rok wydania płyty czy gatunek muzyki. Po wpisaniu wszystkich tagów klikamy na OK.

Tag	Value
Nazwisko Artysty	Wayne Shorter
Tytuł utworu	Devil's Island - Take 7
Tytuł albumu	Wayning Moments
Numer ścieżki	10
Rok	1962
Gatunek	Jazz
Komentarze	
Band	Wayne Shorter
File type	MP3

4 Teraz w kolejnym oknie klikamy na Opcje..., by ustawić jakość zapisywanego pliku MP3. W przykładzie Komputer Świata zapiszemy plik ze stałym bitrate o maksymalnej wartości 320 kbps. Zaznaczamy opcję i z listy wybieramy kliknięciem wartość 320 kbps. Klikamy na OK.



5 W następnym oknie w pole wpisujemy dowolną nazwę pliku i klikamy na Zapisz.

Jeśli zapisujemy plik MP3 po raz pierwszy, zostaniemy zapytani o lokalizację biblioteki Lame, niezbędnej do kodowania danych muzycznych. Klikamy na Wybierz... W systemowym oknie dialogowym otwieramy katalog, w którym znajduje się Lame, zainstalowany jak opisano w punkcie **2** wskazówki Przegrywamy muzykę na dysk komputera. Jest to folder C:\Program Files\Lame For Audacity. Zaznaczamy plik lame_enc.dll. Klikamy na Otwórz i OK. Plik MP3 zostanie zapisany na dysku. Teraz w opisany sposób możemy wydzielić i zapisać jako MP3 następne utwory.

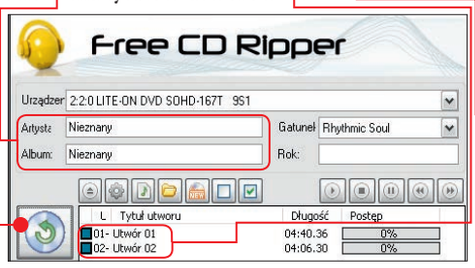
PRZEGRYWAMY **PŁYTY CD AUDIO**

Na twardym dysku naszego komputera możemy także zgromadzić kolekcję nagrań z posiadanych płyt CD w postaci plików MP3. Pozwoli nam to nie tylko łatwo porządkować nagrania, ale także na przykład kopiować je na przenośne odtwarzacze, takie jak choćby iPod. Komputer Świat pokaże, jak za pomocą programu Free CD Ripper przekopiować na dysk peceta zawartość płyty CD.

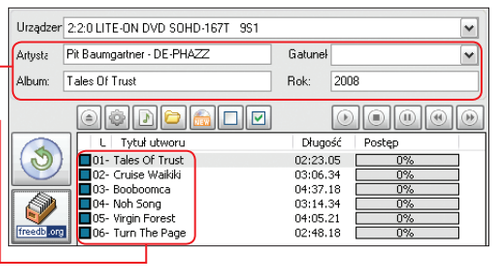
ZAPISUJEMY MUZYKĘ JAKO PLIKI MP3

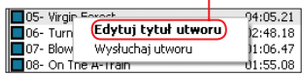
1 Instalujemy Free CD Ripper z płyty dołączonej do tego numeru Komputer Świata (CD-KOD: 016). Po zainstalowaniu uruchamiamy program, klikając dwa razy na ikonę na pulpicie Windows.

2 Wkładamy do napędu płytę, której zawartość chcemy skopiować. W oknie Free CD Rippera klikamy na ikonę. Program odczyta zawartość płyty, która pokaże się na liście. W tym momencie płyta jest nieopisana – nie ma danych o artyście ani tytułów utworów.

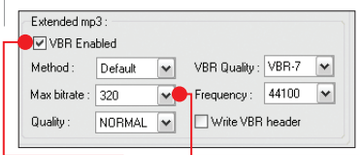


3 Klikamy na. Program odczyta dane płyty z internetowej bazy danych i wstawi odpowiednie dane o płycie – nazwę artysty, tytuł i rok wydania oraz tytuły poszczególnych utworów. Jeśli dane o płycie nie zostaną znalezione, możemy je wpisać ręcznie w odpowiednie pola. Aby tak wpisać tytuł piosenki, klikamy prawym przyciskiem myszy na odsyłacz do utworu i następnie na.





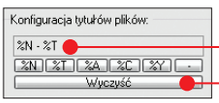
4 Po opisaniu utworów możemy przystąpić do dalszych czynności. Najpierw ustawimy odpowiednią jakość plików MP3. Klikamy w tym celu na ikonę. W przykładzie Komputer Świata skonfigurujemy program w taki sposób, by tworzył pliki MP3 ze zmiennym bitrate o maksymalnej wartości. Pozwoli to zoptymalizować jakość



i zarazem ilość miejsca zajmowaną przez pliki. Aby to zrobić, w oknie konfiguracji zaznaczamy opcję, a z listy wybieramy kliknięciem wartość 320.
Po skonfigurowaniu jakości MP3 klikamy na OK.

5 Domyślnie program przyjmuje, że chcemy skopiować wszystkie utwory z płyty. Dlatego też są one automatycznie zaznaczone do kopiowania. Jeśli chcemy skopiować tylko niektóre piosenki, najpierw klikamy na. Wszystkie zaznaczenia zostaną usunięte. Następnie zaznaczamy podwójnymi kliknięciami opcje przy wybranych utworach.

6 Program domyślnie nadaje kolejnym tworzonym plikom MP3 nazwy według wzoru Artysta – Tytuł utworu. Możemy to zmienić. W tym celu klikamy na. W przykładzie Komputer Świata zmienimy wzorzec na Artysta – Tytuł albumu – Tytuł utworu. Klikamy w tym celu na. Teraz kolejno klikamy na %N, -, %A, - i %T. Ustalony przez nas nowy wzorzec pojawi się w polu. Klikamy na OK.



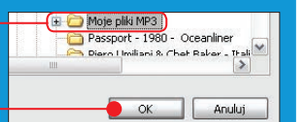
7 Aby skopiować zawartość płyty lub wybrane utwory, klikamy na ikonę.

Pliki MP3 tworzone przez program są umieszczane w folderze Moje dokumenty\Moja muzyka\Artysta\Tytuł_płyty. Są one automatycznie zaopatrzone tagami, zawierającymi nazwę artysty, tytuł płyty i tytuł kolejnego utworu. Po zakończeniu kopiowania możemy już zamknąć program, klikając na.

8 Jeśli mamy więcej niż jedną płytę do skopiowania, nie zamykamy Free CD Rippera, tylko wymieniamy płytę w napędzie i w oknie programu klikamy na ikonę.

Komputer radzi — ZMIENIAMY FOLDER DLA PLIKÓW MP3

Jeśli nie odpowiada nam domyślna lokalizacja plików MP3 tworzonych przez Free CD Ripper, możemy zmienić katalog docelowy. W tym celu w oknie programu klikamy na Opcje i na Konfiguracja. Następnie klikamy na i wyszukujemy katalog, zaznaczamy go kliknięciem i klikamy na.



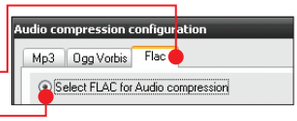
REKLAMA

KOPIOWANIE PŁYTY DO BEZSTRATNYCH PLIKÓW FLAC

Free CD Ripper umożliwia także utworzenie plików FLAC, które zachowują jeszcze lepszą jakość dźwięku niż pliki MP3 z najwyższym bitrate 320 kbps. Pliki FLAC mają jednak około trzy razy większą objętość niż MP3 320 kbps. Jeśli mamy zamiar odsłuchiwać skopiowane płyty na sprzęcie audio wyższej jakości i nie żal nam miejsca na dysku, wskazane jest użycie plików FLAC. Zobaczmy, jak je stworzyć.

1 Uruchamiamy Free CD Ripper i wczytujemy do niego zawartość płyty tak samo, jak opisano w punktach **1**–**3** poprzedniej wskazówki.

2 Aby skopiować płytę do plików FLAC, klikamy na [♪]. Następnie klikamy na zakładkę ● i zaznaczamy opcję ●.



Klikamy na [OK]. Teraz, aby skopiować zawartość płyty, klikamy na ikonę ●.

3 Zawartość płyty zostanie skopiowana na takich samych zasadach, jak opisano w punkcie **6** poprzedniej wskazówki.

GDY PŁYTA CD **JEST NIECZYTELNA**

Cyfrowa muzyka zapisana na dysku CD czy DVD z biegiem lat nie traci na jakości. Pod warunkiem, że po kilku latach użytkowania płyty napęd będzie ją w stanie odczytać. O ile z niewielkimi rysami odtwarzacze płyt radzą sobie bez większych problemów (dzięki tak zwanemu mechanizmowi korekcji błędów), to grubsze i bardziej rozległe zarysowania, a także inne defekty na powierzchni krążka mogą całkowicie uniemożliwić odczyt danych.

Uszkodzoną płytę najpierw można spróbować odczytać za pomocą specjalnie do tego przeznaczonego programu IsoBuster (patrz wskazówka na stronie 41). Jeżeli jednak aplikacja nie poradzi sobie, spróbujmy naprawić mechaniczne uszkodzenia nośnika. Oto jak sobie radzić z najczęściej występującymi defektami.

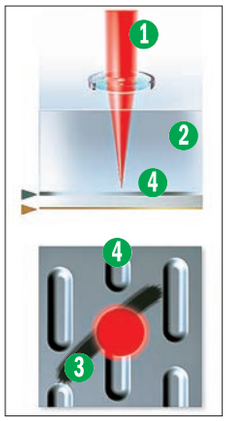
Najczęstsze defekty płyt to:

- Pobrudzone płyty – na kurz i inne zabrudzenia najlepiej działa ciepła woda z mydłem i niepozostawiająca włókien ściereczka (na przykład z mikrofibry).
- Powierzchowne zadrapania – z niewielkimi rysami poradzimy sobie domowymi sposobami. Pasta do zębów, politura do lakieru samochodowego ● czy drobnoziarnista emulsja polerska (popularna Brasso) w takim wypadku gwarantują podobne efekty jak zestawy czyszcząco-naprawcze do płyt i ekranów komórek (od 20 złotych). **UWAGA!** Pod żadnym pozorem nie powinniśmy używać papieru ściernego, szczotek z twardym włosiem ani agresywnych środków chemicznych (na przykład zmywacza do paznokci). O tym, jak prawidłowo czyścić płyty CD/DVD przeczytamy w ramce ●.

- Głębokie rysy – problemem w tego typu uszkodzeniach są krawędzie zadrapań, bo w niekontrolowany sposób odbijają i załamują światło lasera. Najgorsze są jednak okrągłe rysy wzdłuż torów danych. Pomóc może tylko bardzo intensywne polerowanie, do którego najlepiej wykorzystać profesjonalny sprzęt, na przykład ●.
- Zarysowania na wierzchniej warstwie płyty – jeżeli uszkodzeniu uległa aluminiowa warstwa płyty, odzyskanie danych może być niemożliwe. Jeśli patrząc na płytę pod światło zobaczymy przezroczyste miejsca, płyty nie da się naprawić.

>CZYŚCIMY PŁYTY CD/DVD

Na rynku dostępne są specjalne folie ochronne, które zabezpieczają płyty przed porysowaniem. Taką folię zakłada się na dolną warstwę płyty. Przed włożeniem płyty do napędu nie trzeba jej zdejmować. Niestety, za zestaw pięciu folii ochronnych d_skin (www.skin-on.pl) trzeba zapłacić aż 33 złote.

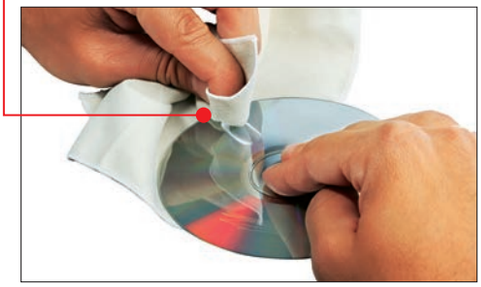


Światło lasera 1 przechodzi przez warstwę ochronną 2 i pada na wgłębienia 4, które odpowiadają wartości 0, lub pola – odpowiadające wartości 1. Zarysowania 3 na płytach DVD czynią większe spustoszenie, bo krążki DVD mają cieńszą warstwę ochronną i gęstszą strukturę danych

WŁAŚCIWE POLEROWANIE

Podczas polerowania płyt CD/DVD należy przestrzegać kilku zasad:

- Umieszczamy dysk na miękkiej i gładkiej powierzchni
- Niewielką ilość pasty polerskiej (lub jej domowego odpowiednika) nakładamy bezpośrednio na zarysowanie ●
- Aby uniknąć nowych zarysowań, używamy czystej i miękkiej ściereczki – gruba bawełniana lub filcowa szmatka będzie idealna
- Zawsze polerujemy płytę od środka na zewnątrz ●, unikamy polerowania na około (wzdłuż ścieżek danych)
- W zależności od grubości uszkodzeń polerowanie powinno trwać od kilku do kilkunastu minut
- Po zakończeniu polerowania myjemy płytę czystą wodą i delikatnie osuszamy, upewniamy się też, że na powierzchni płyty nie pozostały żadne resztki pasty lub szmatki, których używaliśmy
- Jeśli odczyt z płyty się nie powiedzie, powtarzamy cały proces – być może dopiero za trzecim czy czwartym razem uda nam się odczytać płytę



SkipDr to urządzenie ułatwiające polerowanie płyt. Kupimy je w zachodnich sklepach lub na aukcjach za nieco ponad 100 złotych

PORZĄDKUJEMY KOLEKCJĘ NAGRAŃ

Jaangle (CD-KOD: 020) to darmowy program przeznaczony do porządkowania i przeszukiwania dużych kolekcji nagrań w plikach MP3. Ma on wbudowany odtwarzacz, potrafi także pobierać informacje i recenzje płyt z internetowych baz danych. Dzięki zaawansowanym opcjom przeszukiwania nawet w dużej kolekcji szybko znajdziemy odpowiedni utwór. Zobaczmy, jak posługiwać się Jaangle.

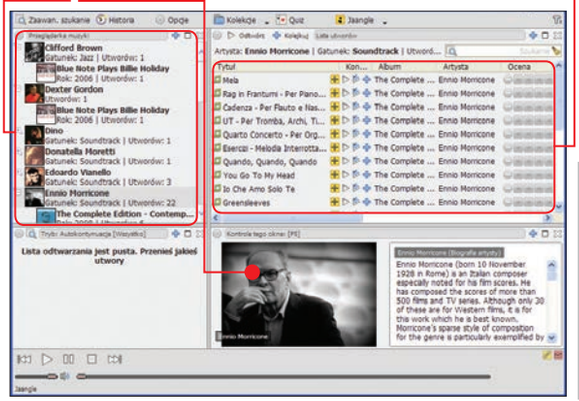
WCZYTUJEMY I PRZEGLĄDAMY ZBIÓR PLIKÓW MP3

Na początku pracy z Jaangle wczytamy naszą kolekcję empetrójek do bazy programu i zobaczymy, jak ją przeglądać.

1 Instalujemy Jaangle z płyty Komputer Świata. Następnie uruchamiamy go, klikając dwa razy na ikonę ● na pulpicie Windows.

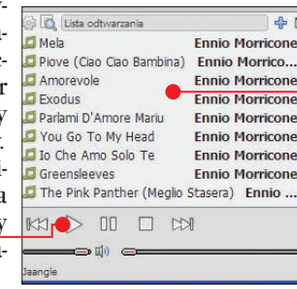
2 Po uruchomieniu programu pojawi się komunikat, że kolekcja plików MP3 jest jeszcze pusta. Klikamy na OK. Otworzy się okno wybierania folderu z plikami MP3. Wyszukujemy w nim folder lub dysk, na którym umieściliśmy naszą kolekcję, zaznaczamy go i klikamy na OK.

3 Jaangle rozpocznie przeszukiwanie i wczytywanie albumów do kolekcji. Może to potrwać dłuższą chwilę. Po zakończeniu procesu lista znalezionych utworów posortowanych według nazwy artysty pojawi się w lewym górnym panelu okna programu ●. Obok widzimy okładki płyt (ewentualnie zdjęcia artysty) znalezione przez program w internecie.
W prawym panelu ● widzimy wykaz utworów danego artysty. Poniżej ● pojawia się ściągnięty z internetu życiorys danego artysty i jego zdjęcie.



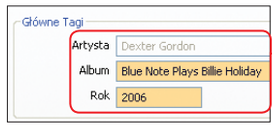
4 W panelu wykazu utworów widzimy szereg ikon obok tytułu danego utworu ●.

Klikając na ▷, rozpoczynamy odtwarzanie wybranego utworu. Pojawia się on automatycznie na liście odtwarzania ● w lewym dolnym panelu okna. Klikając na ✚, dodajemy utwór do listy, jednak nie zaczyna się jego odtwarzanie. Po kliknięciu na ✚ utwór zostanie dodany na początek listy. Po zapełnieniu listy odtwarzania klikamy na ●, aby rozpocząć odtwarzanie.



UZUPEŁNIAMY DANE UTWORÓW

Za pomocą Jaangle możemy także opisywać, czyli tagować pliki MP3. Zobaczmy, jak to zrobić.



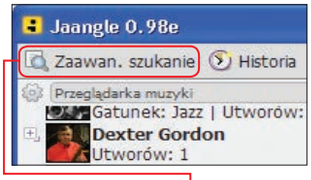
1 Po wczytaniu kolekcji otwieramy pożądany album, aby uzupełnić jego dane. Na liście albumów klikamy prawym przyciskiem myszy i w menu klikamy na Właściwości.

2 Otworzy się okno tagowania. W odpowiednie pola wpisujemy brakujące dane ●. Po wpisaniu danych klikamy na OK.

3 Możemy również edytować dane poszczególnych utworów. W oknie wykazu ścieżek klikamy na wybrany utwór prawym przyciskiem myszy i w menu na Właściwości. W odpowiednie pola wpisujemy tagi ● i klikamy na OK.

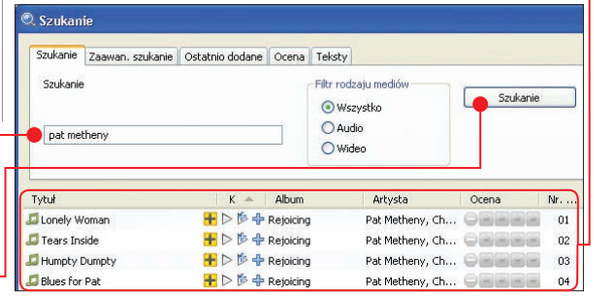
PRZESZUKIWANIE KOLEKCJI I FUNKCJE ZAAWANSOWANE

Jaangle ma wiele różnych funkcji ułatwiających przeszukiwanie bazy danych naszej kolekcji. Komputer Świat pokaże, jak szybko wyszukiwać utwory i znajdować do nich teksty.

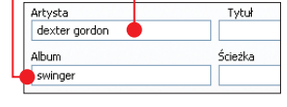


1 Aby rozpocząć przeszukiwanie naszej kolekcji utworów, klikamy na ●. Następnie w oknie wpisujemy w pole wyszukiwania odpowiednie hasło, na przykład ●. Klikamy na ●.

Lista znalezionych utworów pojawi się w panelu poniżej ●. Dodajemy je do listy odtwarzania, korzystając z ikon opisanych w punkcie 4 wskazówki Wczytujemy i przeglądamy zbiór plików MP3.



2 Kolekcję możemy też przeszukiwać według danych znajdujących się w tagach plików MP3. W tym celu klikamy na Zaawan. szukanie i następnie na zakładkę Zaawan. szukanie. Wpisujemy poszukiwane hasła w odpowiednie pola, na przykład ●, i klikamy na Szukanie.



DO NAUKI I ZABAWY

KOMPUTER STACJONARNY CZY LAPTOP? Takie pytanie zadaje sobie chyba każdy, kto staje przed koniecznością kupna komputera. Czy **17-CALOWY** notebook jest **WYSTARCZAJĄCO DOBRYM** kompromisem?

SAMSUNG NP-RC720-S02PL

Info: Samsung
www.samsung.pl

PLUSY
+ duży i czytelny ekran
+ dobra wydajność
+ długi czas pracy na baterii

MINUSY
– brak pilota zdalnego sterowania i przycisków multimedialnych
– słaba wydajność w grach

JAKOŚĆ
dobra **4,20**

CENA: 2346 zł

Notebook z 17-calowym wyświetlaczem z powodzeniem zastąpi duży, wysłużony komputer stacjonarny. Urządzeniem, które nie tylko dobrze sprawdzi się jako pomoc szkolna, ale również posłuży do rozrywki i wykonywania bardziej zaawansowanych zadań, jest laptop Samsung NP-RC720. Komputer Świat sprawdził możliwości tego niedrogiego komputera.

WYPOSAŻENIE I FUNKCJONALNOŚĆ

Sercem tego modelu jest dwurdzeniowy procesor Intel Core i3 pracujący z szybkością 2,1 GHz. Laptop wyposażono w aż dwie karty graficzne. Pierwsza, zintegrowana z procesorem, jest energooszczędna i działa podczas obsługi systemu i aplikacji nieużywających trójwymiarowej grafiki. W chwili gdy uruchomimy na przykład grę, rolę urządzenia generującego obraz przejmuje druga karta – NVIDIA GeForce GT 520M. Niestety, nawet wydajniejszy akcelerator nie spełni oczekiwań graczy, umożliwi jednak uruchomienie stosunkowo nowych gier – warunkiem płynnej animacji będzie zmniejszenie ilości wyświetlanych szczegółów lub rozdzielczości.

Samsung jest dobrze wyposażonym komputerem, znajdziemy w nim kamerę internetową, moduł Bluetooth do łączenia się z bezprzewodowymi słuchawkami lub komórką, nie zabrakło również karty Wi-Fi i nagrywarki DVD. Do dyspozycji mamy dysk twardy o pojemności 500 GB.

Choć notebook na zasilaniu bateryjnym może pracować ponad pięć godzin, to z uwagi na duże rozmiary Samsung nie będzie dobrym towarzyszem podróży i nie nadaje się, by zabrać go do szkoły czy na uczelnię. Ważący 3 kg komputer najlepiej będzie się czuł w domu. Elementem utrudniającym pracę na zewnątrz jest również błyszczący ekran, który dodatkowo ma nie najwyższą jasność świecenia. W zamian za marną mobilność dostajemy wygodny w obsłudze komputer z czytelnym wyświetlaczem.

W komplecie wraz z urządzeniem dostajemy spory pakiet oprogramowania. Oprócz multimedialnych programów CyberLink godne uwagi są programy narzędziowe ułatwiające konfigurację i konserwację notebooka. Przydatny okaże się program wydłużający żywotność akumulatora (Battery Life Extender), aplikacja do udostępniania multimediów Easy File Share oraz aplikacja Fast Start.

MULTIMEDIA

Samsung sprawdzi się również w zadaniach multimedialnych. Wbudowane głośniki może jakością nie dorównują nawet taniej miniwieży, ale grają dosyć głośno. Duży wyświetlacz pozwala komfortowo oglądać filmy. Jeżeli chcemy je pokazać większej grupie osób, możemy podłączyć laptop do telewizora – wystarczy przewód HDMI. Jeżeli nasza cyfrówka działa z kartami SD – również zdjęcia przejrzymy wygodnie na ekranie tego laptopa. Ma on bowiem wbudowane gniazdo w tym standardzie. W Samsungu brakuje jednak dodatkowych przycisków do kontroli multimediów lub pilota zdalnego sterowania.

WNIOSKI

Samsung NP-RC720 to dosyć szybki i funkcjonalny notebook, jednak jego największą zaletą jest atrakcyjna cena. Urządzenie jest dobrze wykonane i ciekawie się prezentuje. To dobra propozycja na komputer dla ucznia i laptop, który zastąpić ma stary biurkowy pecet.

Obudowa 17-calowego notebooka jest duża, mimo to producent nie zdecydował się odseparować bloku numerycznego od klawiatury QWERTY, brakuje również dodatkowych przycisków

17-calowa maszyna Samsunga jest wyposażona w gniazda połączeniowe dość standardowo. Cztery porty USB (po dwa na lewej i prawej krawędzi obudowy), gniazdo sieci LAN, wejście mikrofonu i wyjście słuchawkowe oraz wyjście wideo w dwóch standardach (HDMI i D-Sub) z powodzeniem wystarczą przeciętnemu użytkownikowi

SZCZEGÓŁOWE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	SAMSUNG NP-RC720-S02PL	ocena
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**4,80**
Okres gwarancji*	3%	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	2%	www.samsung.pl	6,00
DANE TECHNICZNE I MOŻLIWOŚCI	**30%**	**bardzo dobra**	**4,52**
Procesor		Intel Core i3 2310 M, 2,1 GHz	
Karta graficzna		Intel HD Graphics 3000 (zintegrowana z CPU) oraz NVIDIA GeForce GT 520M	
Chipset płyty głównej		Intel HM65	
Pojemność dysku twardego	4%	500 GB	4,92
Typ napędu optycznego	1%	nagrywarka DVD	4,00
Ilość zainstalowanej pamięci RAM	3%	4 GB	3,86
Możliwości komunikacyjne	2%	Wi-Fi 802.11 b/g/n, LAN 1 Gb/s, Bluetooth	5,00
Złącza: USB / eSATA / czytnik kart pamięci / gniazdo rozszerzeń / słuchawkowe / mikrofonowe	3%	4x USB / brak / SD, MMC / brak / jest / jest	3,75
Kamera internetowa (rozdzielczość) / mikrofon	1%	jest (1,3 Mpix) / jest	6,00
Klawiatura / wygoda obsługi	1%	pełnowymiarowa z blokiem numerycznym / bardzo dobra	5,00
Urządzenie sterujące kursorem / wygoda obsługi	1%	touchpad z obsługą multidotyku / bardzo dobra	5,00
Głośność pracy	2%	27,2 dBA	5,41
Maksymalna temperatura obudowy komputera podczas pracy	2%	54 stopnie Celsjusza	2,17
Dołączony system operacyjny	5%	Windows 7 Home Premium 64 bity	5,00
Dołączone dodatkowe oprogramowanie	1%	CyberLink Media Suite, CyberLink YouCam, oprogramowanie narzędziowe Samsung, Microsoft Office 2010 Starter	4,50
Jakość wykonania / stabilność zawiasów matrycy	3%	dobra / bardzo dobra	4,50
Przywracanie systemu operacyjnego: z zestawu płyt (dołączone w komplecie / możliwość nagrania) / z ukrytej partycji recovery	1%	tak (są / brak) / jest (wymagane jest wcześniejsze stworzenie kopii zapasowej)	5,00
EKRAN	**10%**	**bardzo dobra**	**5,06**
Rozdzielczość wyświetlacza / przekątna	3%	1600x900 pikseli / 17,3 cala	5,06
Maksymalny kontrast	3%	1146:1	5,45
Maksymalna jasność ekranu	2%	208 cd/m^2	4,16
Nierównomierność podświetlenia matrycy	1%	19%	4,97
Zmierzony czas reakcji matrycy (włączenia / wyłączenia piksela)	1%	8,68 ms (4,26 / 4,42 ms)	5,77
MOBILNOŚĆ	**20%**	**dobra**	**3,96**
Maksymalny czas pracy na baterii [1]	12%	4 godziny 55 minut	4,24
Akumulator / cena nowego akumulatora	1%	litowo-jonowy 4400 mAh,11,1 V / 399 zł	3,01
Waga	5%	2,93 kg	3,43
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	2%	42x27,7x3,6 cm	3,31
BIURO I INTERNET	**10%**	**dobra**	**4,46**
Indeks Windows: procesor / pamięć / grafika / grafika w grach / dysk twardy	1%	6,5 / 5,9 / 4,6 / 6,4 / 5,9	4,57
Czas uruchamiania systemu Windows	1%	32 sekundy	5,49
Dysk twardy: szybkość zapisu / odczytu / czas dostępu	2%	81 965 kB/s / 87 580 kB/s / 19 ms	4,65
Wydajność biurowa (PCMark Vantage 64-bit)	4%	3931 punktów	3,30
Czułość Wi-Fi (25 m od rutera)	2%	25 %	6,00
MULTIMEDIA	**15%**	**dobra**	**3,96**
Możliwość odtwarzania filmów: MKV HD / Blu-ray / DVD	2%	jest / brak napędu Blu-ray / jest	5,00
Pilot zdalnego sterowania / dodatkowe przyciski multimedialne	2%	brak / regulacja głośności pod klawiszami kursorów	2,00
Wyjście HDMI / SPDIF / D-Sub / DVI / FireWire	3%	jest / brak / jest / brak / brak	4,50
Liczba głośników / maksymalna głośność odtwarzanej muzyki bez zniekształceń / subiektywna jakość dźwięku	2%	2 / 83 dBA / dostateczna	4,50
Wbudowany tuner telewizyjny	1%	brak	1,00
Czas kodowania filmu [2] do formatu MPEG-2 / H.264	5%	3 minuty 43 sekundy / 8 minut 6 sekund	4,38
GRY	**10%**	**dostateczna**	**2,85**
Call of Juarez (DirectX 10)	2%	19,6 klatki na sekundę	3,92
Unigine Heaven (DirectX 11)	2%	7,8 klatki na sekundę	2,00
Lost Planet 2 (DirectX 11 / DirectX 9)	2%	10 / 16,4 klatki na sekundę	2,64
3D Mark Vantage (Performance)	2%	2274 punkty	3,70
3D Mark 11 (Performance)	2%	563 punkty	2,00
OCENA POŚREDNIA	**10%**		**4,20**
Punkty dodatnie i ujemne		–	
Komputer Świat Jakość		**dobra**	**4,20**
Cena		2346 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		2122 zł (www.icomp.pl)	

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

[1] korzystanie z internetu, Wi-Fi włączone; [2] 10 min DV Video

REKLAMA

VITALI KLITSCHKO WLADIMIR KLITSCHKO
LENNOX LEWIS CHRIS BYRD LAMON BREWSTER

W KINACH I NA DVD
OD 8 WRZEŚNIA 2011

KLITSCHKO
FILM SEBASTIANA DEHNHARDTA
PRZYSTOJNI, SILNI, INTELIGENTNI

TELEMONITOR

Fot. Heymo/Kaspri/Jesse Kunerth/Dreamstime.com

MONITOR, który jednocześnie jest **TELEWIZOREM** – to oszczędność miejsca i spora wygoda. Warto poznać bliżej te ciekawe urządzenia

Monitory z tunerem DVB-T obsługują EPG, czyli elektroniczny przewodnik po programach. Z jego funkcjonalnością bywa jednak już różnie – w teście sprawdzono, jakie możliwości ma EPG w monitorze. Niektóre monitory wyposażone są w port USB i odtwarzacz plików multimedialnych

Wiele osób na kącik komputerowy wybiera sypialnię, która w polskich mieszkaniach jest zwykle na tyle mała, że trudno wygospodarować w niej jeszcze miejsce na telewizor. Podobnie sytuacja wygląda z pokojem ucznia, stancją studencką czy akademikiem. Może więc zamiast zwykłego monitora komputerowego warto wybrać model z wbudowanym tunerem TV, dzięki któremu wyświetlacz komputerowy będzie mógł po godzinach pełnić rolę telewizora. Komputer Świat przetestował cztery modele monitorów z wbudowanym tunerem telewizyjnym. Zobaczmy, czym się różnią te urządzenia i które wybrać.

CZYM RÓŻNI SIĘ MONITOR Z TUNEREM OD TUNERA USB

Monitor z tunerem działa praktycznie tak samo jak telewizor. W porównaniu z tunerami podłączanymi do USB lub PCI nie musimy włączać komputera, by oglądać telewizję – wystarczy tylko za pomocą pilota zmienić tryb pracy monitora. Odbiornik telewizyjny obsługujemy za pomocą wygodnego kontrolera zdalnego sterowania i menu OSD, które wyglądem przypomina te z dużych telewizorów. Wybierając zatem monitor z tunerem, zaoszczędzimy prąd (komputer nie musi być włączony) i zapewnimy też sobie komfortowe oglądanie telewizji. Stracimy jednak możliwość nagrywania programów na dysk twardy i oglądania telewizji w małym oknie podczas normalnej pracy w Windows (tylko najdroższe modele mają opcję PIP, czyli obraz w obrazie).

CZY MONITOR Z TUNEREM PODŁĄCZĘ DO KABLÓWKI

Tuner zamontowany w monitorze (podobnie jak telewizor) może obsługiwać kilka standardów telewizyjnych. Większość modeli w dalszym ciągu wyposażona jest w tradycyjny tuner analogowy – właśnie takie urządzenia możemy podłączyć do kablówki. Operatorzy kablowi jeszcze dosyć długo będą udostępniali w swej sieci analogowy sygnał. Jeżeli jednak korzystamy z anteny i odbieramy telewizję naziemną, tuner analogowy nie przyda nam się zbyt długo. W całym kraju stopniowo wdrażana jest naziemna telewizja cyfrowa (aktualnie w Warszawie można odbierać 13 programów), ale aby ją oglądać, potrzebujemy monitora z tunerem DVB-T. Kupując monitor, sprawdźmy więc, czy obsługuje on tego typu standard (koniecznie musi też wspierać kodowanie MPEG-4).

W specyfikacji niektórych urządzeń znajdziemy jeszcze symbol DVB-C oznaczający tuner cyfrowej telewizji kablowej – niestety, operatorzy kablowi stosują różnego rodzaju zabezpieczenia, które uniemożliwiają stosowanie tunerów innych niż oferowane przez operatora.

JAKĄ PRZEKĄTNĄ POWINIEN MIEĆ MONITOR Z TUNEREM

Im większa przekątna, tym lepszy komfort oglądania telewizji. Niestety, duży monitor nie zawsze zmieści się na biurku – alternatywą może być zawieszenie monitora na ścianie. Aktualnie prawie wszystkie panoramiczne monitory pracują z rozdzielczością 1920x1080 pikseli, przekątna ekranu wpływa zatem na wielkość wyświetlanych okien oraz przycisków i znaków. Dlatego też dla wielu osób monitor z ekranem 21,5 cala może okazać się zbyt mało czytelny. Optymalnym

wyborem wydaje się przekątna 23 cale. Praca na komputerze przed większym ekranem dla większości osób nie będzie zbyt komfortowa.

JAKIE DODATKOWE FUNKCJE MA MONITOR Z TUNEREM

Monitory wyposażone w tuner telewizyjny pod względem funkcjonalnym bardziej przypominają telewizory niż monitory. Pilot zdalnego sterowania, obsługa za pomocą menu OSD i... masa złączy, pod które oprócz komputera możemy podłączyć kamerę, odtwarzacz DVD lub Blu-ray, to przecież elementy charakterystyczne dla odbiorników telewizyjnych. Dodatkowo w niektórych modelach znajdziemy gniazdo USB i wbudowany odtwarzacz multimedialny. Dzięki temu możemy oglądać film, zdjęcia lub słuchać muzyki bezpośrednio z pendrive'a lub dysku USB. Zaletą takiego rozwiązania jest brak konieczności włączania komputera – wystarczy umieścić nośnik z nagranymi plikami w gnieździe monitora i za pomocą pilota rozpocząć projekcję. **aś, pp**

>PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

Komputer Świat przetestował cztery monitory komputerowe z wbudowanymi tunerami. Który okazał się najlepszy?

WIELKOŚĆ I ROZDZIELCZOŚĆ

Wszystkie testowane urządzenia pracują z rozdzielczością 1920x1080 pikseli, różnią się jednak wielkością ekranu. Najmniejszy, LG, ma przekątną 21,5 cala, Samsung P2370HD – nieco ponad 23 cale, a BenQ i Samsung FX2490HD – aż 24 cale.

JAKOŚĆ OBRAZU Z KOMPUTERA

W natywnej rozdzielczości (1920x1080 pikseli) tylko w wypadku LG można mieć drobne zastrzeżenia co do jakości obrazu – pozostałe monitory zapewniają wzorowy obraz. W mniejszych rozdzielczościach wyświetlacze zasługują jedynie na ocenę dobrą. Samsungowi FX2490HD za jakość w rozdzielczości 1600x900 pikseli obniżono ocenę do miernej, bo monitor nie wyświetla obrazu na całym ekranie – może to być nieco kłopotliwe w grach. Zamontowana w monitorze BenQ matryca VA zapewnia bardzo wysoki kontrast i jakość kolorów. Ma jednak znacz-

nie dłuższy czas reakcji (przy szybkim ruchu może być widoczne minimalne smużenie) niż mniej kontrastowe matryce TN, w które wyposażono pozostałych uczestników testu.

MOŻLIWOŚCI I JAKOŚĆ TV

Wszystkie monitory wyposażono w tuner telewizji analogowej i cyfrowej (DVB-T). Korzystając z tego drugiego, zyskujemy dostęp do elektronicznego przewodnika po kanałach – obsługują go wszystkie testowane modele. Jednak jego komfortowe używanie zapewnia tylko Samsung FX2490HD i LG. W Samsungu P2370HD monitor zbyt wolno reaguje na wydawane pilotem polecenia, a w BenQ EPG jest nieprzejrzyste i po prostu niewygodne. Najlepszą jakość obrazu telewizyjnego zapewnia Samsung FX2490HD. Niemal równie dobrze obraz wygląda na BenQ, ale monitor ten nieco gorzej radzi sobie z interpolacją ruchu, więc w dynamicznych scenach obraz staje się nieostry.

DODATKOWE MOŻLIWOŚCI

Samsung FX2490HD, BenQ i LG mają gniazdo USB, do którego można podłączyć na przykład pendrive. Tylko BenQ potrafi jednak wykorzystać taką pamięć na potrzeby funkcji timeshift (oglądanie TV z przesunięciem czasowym). Wszystkie trzy modele odtwarzają z USB multimedia. Najbardziej funkcjonalny odtwarzacz ma Samsung FX2490HD – może on z powodzeniem w zadaniach multimedialnych zastąpić komputer. Monitor ten, jako jedyny w teście, ma funkcję PIP (obraz w obrazie), dzięki której telewizję można oglądać podczas pracy na komputerze.

WNIOSKI

Najlepszy w teście okazał się Samsung FX2490HD, który pod względem jakości i funkcji bardziej przypomina telewizor niż monitor. Najbardziej opłaca się jednak kupić najmniejszy i najtańszy w stawce wyświetlacz LG.

MONITOR Z TUNEREM, TUNER USB CZY TELEWIZOR

Jeśli w pokoju mamy miejsce tylko na jeden wyświetlacz, ale chcemy pracować na komputerze i oglądać telewizję, mamy do wyboru kilka rozwiązań. Oprócz testowanych monitorów z wbudowanym tunerem możemy też postawić na tuner USB, zewnętrzny tuner, a nawet telewizor zamiast monitora

	MONITOR Z WBUDOWANYM TUNEREM TV	ZWYKŁY MONITOR I TUNER USB LUB PCI	MONITOR I ZEWNĘTRZNY TUNER TV	NIEWIELKI TELEWIZOR LCD FULL HD ZAMIAST MONITORA
ZALETY	+ dobra jakość obrazu komputerowego i telewizyjnego + możliwość oglądania TV przy wyłączonym komputerze + zajmuje niewiele miejsca	+ bardzo dobra jakość obrazu komputerowego + możliwość oglądania telewizji (w okienku) podczas pracy na komputerze + funkcja timeshift i możliwość nagrywania audycji + stosunkowo tanie rozwiązanie (około 200 złotych), jeśli mamy już monitor + zajmuje niewiele miejsca	+ bardzo dobra jakość obrazu komputerowego + możliwość oglądania TV przy wyłączonym komputerze + zajmuje niewiele miejsca	+ bardzo dobra jakość obrazu telewizyjnego + możliwość oglądania TV przy wyłączonym komputerze
WADY	– zwykle brak możliwości wyświetlania jednocześnie obrazu z komputera i telewizji – tylko niektóre modele oferują funkcję timeshift – zwykle brak możliwości nagrywania audycji	– nie zawsze dobra jakość obrazu TV – na monitorach o proporcjach boków 4:3 obraz z TV zajmuje tylko część ekranu – podczas oglądania TV komputer musi być uruchomiony – nie zawsze wygodna obsługa	– nie zawsze dobra jakość obrazu TV – zwykle brak możliwości wyświetlania jednocześnie obrazu z komputera i telewizji – na monitorach o proporcjach boków 4:3 obraz z TV zajmuje tylko część ekranu – nie zawsze wygodna obsługa – zwykle brak funkcji timeshift i możliwości nagrywania audycji	– utrudniona praca na komputerze (zbyt duży ekran) – zwykle brak możliwości wyświetlania jednocześnie obrazu z komputera i telewizji – tylko niektóre modele oferują funkcję timeshift i możliwość nagrywania audycji
DLA KOGO	dla osób, które po zakończeniu pracy na komputerze chcą oglądać telewizję, ale nie mają miejsca na dodatkowy telewizor	dla osób, które podczas pracy na komputerze chcą mieć podgląd na obraz z telewizji, a także chcą nagrywać audycje TV	dla osób, które po zakończeniu pracy na komputerze chcą oglądać telewizję, ale nie mają miejsca na dodatkowy telewizor, a mają już dobry monitor	dla osób, które częściej oglądają telewizję, a komputera używają głównie do oglądania filmów i rzadko na nim pracują

>

PREZENTACJA WYBRANYCH MODELI

1 SAMSUNG FX2490HD

Najlepszym urządzeniem w teście okazał się Samsung FX2490HD.

JAKOŚĆ: Monitor wyposażony jest w 24-calową matrycę pracującą z rozdzielczością 1920x1080 pikseli. W trybie pracy monitorowej wyświetlany obraz ma wysoki kontrast (1042:1). Wykorzystane do podświetlania matrycy diody LED spełniają dobrze swoje zadanie – ekran świeci równomiernie i jasno. Aby podłączyć komputer, możemy wykorzystać złącze D-Sub lub jeden z dwóch portów HDMI (w przypadku kart ze złączem DVI musimy mieć odpowiednią przejściówkę).

WYGODA: Urządzenie pod względem obsługi przypomina telewizory firmy Samsung. Zarówno menu, jak i EPG wyglądają bardzo podobnie. Monitor obsługujemy za pomoca pilota zdalnego sterowania, menu jest proste w obsłudze, a elektroniczny przewodnik czytelny. Niezbyt duże kąty widzenia możemy zniwelować za pomocą funkcji MagicAngle, która w zależności od naszej pozycji przed monitorem reguluje stopień podświetlania różnych części ekranu.

FUNKCJE: Samsung umożliwia odbiór zarówno telewizji cyfrowej, jak i analogowej. Dodatkowo może zastąpić również odtwarzacz multimedialny. Monitor wyposażono bowiem w port USB, do którego możemy podłączyć nośnik z zapisanymi plikami multimedialnymi. Urządzenie odtwarza filmy (również HD) z napisami, muzykę i zdjęcia.

Info: Samsung
www.samsung.pl

PLUSY
+ dobrej jakości obraz
+ wygodna obsługa
+ wbudowany odtwarzacz multimedialny
+ obsługa funkcji PIP
+ bogaty zestaw gniazd połączeniowych

MINUSY
– niewielkie kąty widzenia w pionie

JAKOŚĆ
bardzo dobra 4,72

OPŁACALNOŚĆ
niezbyt opłacalny

CENA: 1170 zł

3 LG M2250D-PZ

LG to najmniejszy i najtańszy monitor w teście. Bez kłopotu zmieści się na każdym biurku, nawet w niewielkim pokoju.

WYGODA: Nieco mniejsza przekątna ekranu niekorzystnie wpływa nie tylko na komfort oglądania telewizji, ale i pracy na komputerze. Podobnie jak i większe monitory, także LG pracuje w rozdzielczości 1920x1080 pikseli – w efekcie czego elementy wyświetlane na jego ekranie są mniejsze niż u rywali. Do obsługi tunera służy wygodne w obsłudze menu OSD i dobrze leżący w dłoni pilot.

JAKOŚĆ: Obraz wyświetlany na ekranie LG M2250D-PZ ma nieco nienaturalne kolory – urządzenie ma problem z odwzorowaniem barw zlokalizowanych na palecie blisko kolorów czerwonego i niebieskiego. Zastrzeżenia można mieć też do przeciętnych kątów widzenia – szczególnie w poziomie. Kontrast wyświetlanego obrazu wynosi 840:1, jasność zaś 227 cd/m^2 – są to wystarczająco dobre rezultaty.

FUNKCJE: Pod względem funkcjonalnym LG przypomina zwycięzcę testu. Obsługuje te same standardy telewizyjne co Samsung, jest również wyposażony w odtwarzacz multimedialny, który w porównaniu z media playerem Samsunga obsługuje nieco mniej formatów plików multimedialnych.

Info: LG
www.lge.pl

PLUSY
+ wygodna obsługa
+ wbudowany odtwarzacz multimedialny
+ atrakcyjne warunki gwarancji
+ równomiernie podświetlony ekran

MINUSY
– niewielkie zastrzeżenia co do jakości obrazu i wiemości odwzrowowania kolorów

JAKOŚĆ
dobra 4,31

OPŁACALNOŚĆ
opłacalny

CENA: 880 zł

SZCZEGÓŁOWE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga
SERWIS	**5%**
Okres gwarancji*	4%
Strona WWW producenta	1%
PARAMETRY TECHNICZNE	**15%**
Typ zastosowanej matrycy LCD	
Przekątna ekranu / rozdzielczość matrycy	5%
Zastosowana technologia podświetlenia ekranu	
Powłoka panelu / kolor obramowania ekranu	
Jakość wykonania	5%
Gniazda połączeniowe	3%
Możliwość regulacji ustawienia ekranu / funkcja pivot	2%
Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	
MONITOR: JAKOŚĆ OBRAZU	**35%**
Subiektywna jakość obrazu w rozdzielczości natywnej / 1600x900 / 1280x720 pikseli	4%
Kontrast maksymalny (mierzony w centrum ekranu)	3%
Jasność maksymalna (mierzona w centrum ekranu)	4%
Nierównomierność świecenia ekranu [1]	4%
Kąt widzenia w poziomie [2]	5%
Kąt widzenia w pionie [2]	5%
Zakres odwzorowywanych kolorów	4%
Czas reakcji matrycy (czas włączania / czas wyłączania piksela)	3%
Liczba uszkodzonych punktów matrycy upoważniających do reklamacji	3%
TUNER TV: FUNKCJONALNOŚĆ I JAKOŚĆ	**35%**
Obsługiwane standardy odbioru sygnału telewizyjnego	4%
Obsługa standardu kodowania obrazu MPEG-4 / wbudowany dekoder Dolby Digital	3%
Subiektywna ocena jakości obrazu / płynności	8%
Możliwość nagrywania programów: obsługiwane formaty zapisu / nośnik, na który można zapisać sekwencje wideo	3%
Skuteczność wyszukiwania analogowych kanałów telewizyjnych	2%
Elektroniczny przewodnik po programach (EPG) / wygoda obsługi	4%
Możliwość odszukiwania / programowania nagrywania / programowania przełączania wybranych programów z poziomu EPG	2%
Funkcja timeshift / PIP / obsługa telegazety (polskie znaki)	5%
Nadawanie nazw programom / tworzenie list ulubionych programów	1%
Zapamiętanie nieruchomego obrazu (stop-klatka)	1%
Pilot zdalnego sterowania (wygoda obsługi)	2%
OBSŁUGA	**10%**
Instrukcja obsługi	1%
Dołączone akcesoria	4%
Oprogramowanie / profile ICC monitora	1%
Zużycie prądu (praca / oglądanie TV / gotowość / wyłączony)	
Koszt zużytego w ciągu roku prądu	4%
OCENA POŚREDNIA	**100%**
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer Świat — **Jakość** / **Opłacalność zakupu**

Cena
Najniższa cena znaleziona przez redakcję

[1] różnica jasności między najjaśniejszym i najciemniejszym fragmentem ekranu; [2] kąt, pod którym jasność

1 MIEJSCE

Komputer Świat 20/2011 JAKOŚĆ

SAMSUNG FX2490HD	ocena
bardzo dobra	**5,20**
3 lata	5,00
www.samsung.pl	6,00
bardzo dobra	**5,14**
TN	
24,17 cala / 1920x1080 pikseli	5,22
diody LED	
matowa / brązowy, błyszczący	
bardzo dobra	5,00
2x HDMI, D-Sub, SCART, komponentowe, kompozytowe, wejście audio RCA, wejście audio mini-jack, wyjście audio cyfrowe optyczne, wyjście słuchawkowe, wejście antenowe	6,00
pochylanie tył-przód, obrót / brak	4,00
58x43,8x21,5 cm	
dobra	**4,28**
wzorowa / mierna (jakość dobra, ale obraz nie jest skalowany na cały ekran) / dobra	4,17
1142:1	5,43
240 cd/m²	4,40
16%	5,73
50 stopni	3,14
35 stopni	2,50
bardzo dobry	4,50
3,72 ms (2,04 / 1,68)	6,00
zgodnie z normą ISO 13406-2 klasa II	4,00
dobra	**4,34**
telewizja analogowa, DVB-T, DVB-C	5,00
jest / jest	6,00
bardzo dobra (naturalne kolory, obraz ostry) / dobra	4,50
brak / brak	1,00
bardzo dobra (7 znalezionych)	5,00
jest / bardzo dobra (przewodnik przejrzysty, wygodny, brak opóźnień reakcji)	5,50
brak / brak / jest	2,67
brak / jest / jest (są)	4,33
jest (tylko analogowe) / jest	5,00
brak	1,00
jest (bardzo dobra)	5,00
dobra	**3,77**
po polsku, bardzo dobra na CD	5,00
kabel D-Sub, kabel audio	2,50
MultiScreen / są	4,00
32 / 27 / 0,3 / 0,3 W	
61 zł	4,69
dobra	**4,43**
wbudowany bardzo funkcjonalny odtwarzacz filmów (obsługuje napisy), muzyki i zdjęć z USB	+0,25
złącze CI (do instalacji karty aktywacyjnej TV)	+0,05
niemożliwe bezpośrednie podłączenie grubszego pendrive'a	-0,01
bardzo dobra	**4,72**
niezbyt opłacalny	
1170 zł	
1039 zł (www.navigame.home.pl)	

2 MIEJSCE

BENQ E24-5500 LED TV	ocena
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.benq.pl	6,00
bardzo dobra	**5,07**
VA	
24,17 cala / 1920x1080 pikseli	5,22
diody LED	
lekko błyszcząca / czarny, błyszczący	
bardzo dobra	5,00
2x HDMI, D-Sub, SCART, komponentowe, S-Video, kompozytowe, wejście audio RCA, wejście audio mini-jack, wyjście audio cyfrowe RCA, wyjście słuchawkowe, wejście antenowe	6,00
pochylanie tył-przód / brak	3,50
59x42x18,5 cm	
dobra	**4,07**
wzorowa / dobra / dobra	4,67
2110:1	6,00
211 cd/m²	3,63
19%	4,93
55 stopni	3,71
40 stopni	3,00
bardzo dobry	5,00
15,15 ms (7,47 / 7,68)	2,00
zgodnie z normą ISO 13406-2 klasa II	4,00
dobra	**4,16**
telewizja analogowa, DVB-T, DVB-C	5,00
jest / jest	6,00
bardzo dobra (atrakcyjne kolory, obraz ostry) / dość dobra	4,25
brak / brak	1,00
bardzo dobra (8 znalezionych)	5,00
jest / dostateczna (przewodnik przejrzysty, niewygodny, minimalne opóźnienie reakcji)	4,50
brak / brak / brak	1,00
jest / brak / jest (są)	4,33
jest / brak (można ustawić kolejność i pomijanie wybranych kanałów)	5,00
jest	6,00
jest (dobra)	4,00
dostateczna	**3,11**
po polsku, bardzo dobra na CD	5,00
brak	1,00
brak / są	3,50
39 / 37 / 0,2 / 0,2 W	
78 zł	4,64
dobra	**4,17**
wbudowany niezbyt funkcjonalny odtwarzacz filmów, muzyki i zdjęć z USB	+0,15
złącze CI (do instalacji karty aktywacyjnej TV)	+0,05
niemożliwe bezpośrednie podłączenie grubszego pendrive'a, brak obsługi testowanego dysku USB	-0,05
dobra	**4,32**
niezbyt opłacalny	
1146 zł	
1039 zł (www.mccomp.info)	

3 MIEJSCE

Komputer Świat 20/2011 CENA/JAKOŚĆ

LG M2250D-PZ	ocena
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.lge.pl	6,00
bardzo dobra	**4,62**
TN	
21,46 cala / 1920x1080 pikseli	4,45
diody LED	
matowa / czarny, błyszczący	
bardzo dobra	5,00
HDMI, D-Sub, SCART, komponentowe, wejście audio RCA, wejście audio mini-jack, wyjście audio optyczne, wyjście słuchawkowe, wejście antenowe	5,00
pochylanie tył-przód / brak	3,50
51x40,5x16,3 cm	
dobra	**4,09**
bardzo dobra / dobra / dobra	4,33
840:1	3,82
227 cd/m²	4,05
16%	5,73
55 stopni	3,71
40 stopni	3,00
dobry	4,00
8,84 ms (4,94 / 3,9)	3,58
gwarancja Punkt Honoru [3]	5,00
dobra	**3,89**
telewizja analogowa, DVB-T, DVB-C	5,00
jest / jest	6,00
dość dobra (nienaturalne kolory, obraz dość ostry) / dobra	3,75
brak / brak	1,00
bardzo dobra (7 znalezionych)	5,00
jest / bardzo dobra (przewodnik przejrzysty i wygodny, minimalne opóźnienie reakcji)	5,50
brak / brak / jest	2,67
brak / brak / jest (są)	2,67
brak / jest	3,50
brak	1,00
jest (bardzo dobra)	5,00
dobra	**3,58**
po polsku, bardzo dobra na CD	5,00
kabel D-Sub	2,00
brak / są	3,50
29 / 28 / 0,3 / 0,3 W	
58 zł	4,82
dobra	**4,06**
wbudowany dość funkcjonalny odtwarzacz filmów (obsługuje napisy), muzyki i zdjęć z USB	+0,20
złącze CI (do instalacji karty aktywacyjnej TV)	+0,05
dobra	**4,31**
opłacalny	
880 zł	
800 zł (www.net-s.pl)	

4 MIEJSCE

SAMSUNG SyncMaster P2370HD	ocena
bardzo dobra	**5,20**
3 lata	5,00
www.samsung.pl	6,00
bardzo dobra	**4,65**
TN	
23,19 cala / 1920x1080 pikseli	4,94
lampy CCFL	
matowa / czarno-wiśniowy, błyszczący	
bardzo dobra	5,00
HDMI, DVI, D-Sub, SCART, komponentowe, wejście audio RCA, wejście audio mini-jack, wyjście audio optyczne, wyjście słuchawkowe, wejście antenowe	6,00
brak / brak	1,00
57x43,5x19 cm	
dobra	**4,49**
wzorowa / dość dobra / dobra	4,50
1277:1	6,00
281 cd/m²	5,49
21%	4,40
55 stopni	3,71
37 stopni	2,70
bardzo dobry	5,00
4,26 ms (2,89 / 1,37)	5,87
zgodnie z normą ISO 13406-2 klasa II	4,00
dobra	**3,99**
telewizja analogowa, DVB-T, DVB-C	5,00
jest / jest	6,00
dobra (dość naturalne kolory, obraz ostry) / dobra	4,25
brak / brak	1,00
bardzo dobra (8 znalezionych)	5,00
jest / dobra (przewodnik przejrzysty i wygodny, duże opóźnienie reakcji)	5,00
brak / brak / jest	2,67
brak / brak / jest (są)	2,67
jest (tylko analogowe) / jest	5,00
brak	1,00
jest (bardzo dobra)	5,00
dostateczna	**3,24**
po polsku, bardzo dobra na CD	5,00
kabel D-Sub, kabel audio	2,50
MultiScreen / są	4,00
51 / 46 / 0,5 / 0,5 W	
100 zł	3,35
dobra	**4,25**
złącze CI (do instalacji karty aktywacyjnej TV)	+0,05
dobra	**4,30**
opłacalny	
910 zł	
769 zł (www.gvcnet.pl)	

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

świecenia spada do 20% jasności zmierzonej prostopadle do powierzchni ekranu; [3] uprawniająca do wymiany monitora, jeśli w przeciągu 30 dni od zakupu pojawi się choćby jeden uszkodzony piksel, później do 8 uszkodzonych subpikseli

PODGLĄDAMY

Dla świata PC Windows 8 będzie **NAJWAŻNIEJSZYM SYSTEMEM** od lat. Kształt komputerów się zmienia, zmieniają się nasze potrzeby. Jak Microsoft zamierza zareagować na popularność tabletów, smartfonów i usług w chmurze?

Jeśli czegokolwiek nauczyła nas historia technologii, to na pewno tego, że pozycja lidera nigdy nie jest dana na zawsze. Sytuacja na ogólnie pojętym rynku wysokich technologii jest dynamiczna.

WINDOWS 8 NA KŁOPOTY

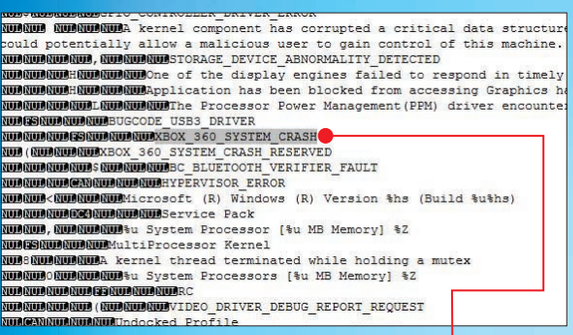
Na szczęście wygląda na to, że firma ma kilka pomysłów mogących utrzymać Windows w pierwszej lidze systemów operacyjnych jeszcze przez długie lata. Przede wszystkim Microsoft stawia na stworzenie spójnego ekosystemu usług i programów. Każda usługa i program muszą umieć ze sobą „rozmawiać". Aplikacja działająca na Windows Phone 7 będzie mogła w jakimś zakresie działać z Windows 8, komunikować się z wirtualnym dyskiem SkyDrive, edytować dokumenty Office. Konsola Xbox będzie mogła odczytywać nasze dokumenty z chmury, a gry z Xboksa będą w specjalnym trybie działać na komórce z Windows Phone 7, a wszystko będzie indeksowane przez wyszukiwarkę Bing. Microsoft ma wspaniały przykład do naśladowania w postaci Apple'a. Producent iPadów już dawno wpadł na ten pomysł i sklepy z muzyką, filmami i książkami (iTunes) oraz aplikacjami (App Store) działają zarówno na smartfonach iPhone, tabletach iPad i komputerach Mac.

SYSTEM TEŻ NA LODÓWKĘ

Uniwersalność i elastyczność – te dwie cechy będą kluczowe w najbliższych latach w świecie elektroniki i oprogramowania. Dramatycznie rośnie liczba rodzajów urządzeń, które potrzebują systemu operacyjnego. Nawet lodówki, które normalnie można kupić w sklepie, są wyposażane w komputery kontrolujące ich działanie, a przy okazji oferują dostęp do internetu czy wyszukiwanie przepisów kulinarnych. Jeśli Windows ma się liczyć w przyszłości, musi mieć możliwość skalowania i dostosowywania się do różnych architektur.

SKLEP Z PROGRAMAMI W PC

Kolejną częścią układanki, która ma zapewnić sukces Windows, jest włączenie do ekosystemu twórców aplikacji. Jest to rozwiązanie sprawdzone, wystarczy spojrzeć na szalony rozwój sklepu App Store czy Android Market. Elektroniczna platforma sprzedaży programów dostępna dla wszystkich to podstawa zadowolenia konsumenta i gwarancja dużej liczby ciekawych programów. Naturalnie o końcowym wyniku, o sukcesie bądź porażce Windows, będzie decydować cała masa drobiazgów, nawet tak pozornie błahych, jak drobne usprawnienia interfejsu czy szybsze kopiowanie. O tym firma z Redmond też nie zapomina, z czego można się tylko cieszyć. jł



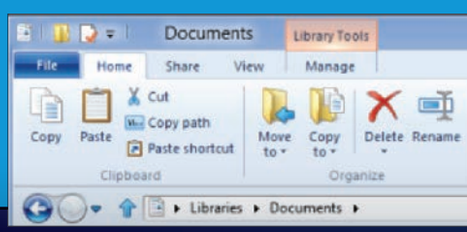
Ten niepozorny fragment kodu jądra systemu sugeruje według niektórych, że na nowym Windows będzie można uruchamiać gry z Xboksa! To by była niespodzianka

JEDEN SYSTEM, BY POŁĄCZYĆ WSZYSTKIE

To na razie informacja niepotwierdzona, ale według dyrektora NVIDII, Jen-Hsun Huanga, Windows 8 będzie mogło uruchamiać aplikacje z Windows Phone 7. W tym celu trzeba będzie przełączyć tryb z okienkowego na tryb Metro, czyli kafelkowy. To dobra informacja zarówno dla użytkowników, jak i twórców oprogramowania, którzy łatwo będą mogli tworzyć dla dwóch platform.

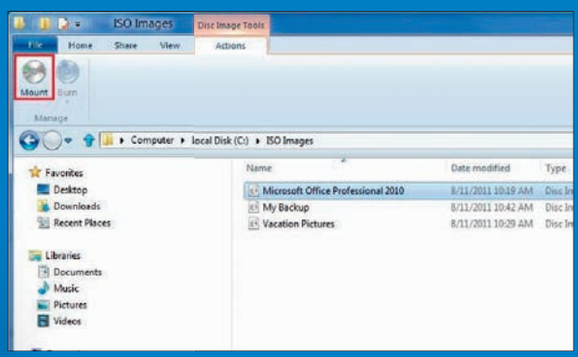
NOWE WSTĄŻKI

Sporo pecetowych programów po prostu nie będzie dobrze działać w uproszczonym interfejsie dotykowym. Dlatego klasyczne okienka nie znikną. Znane już na przykład



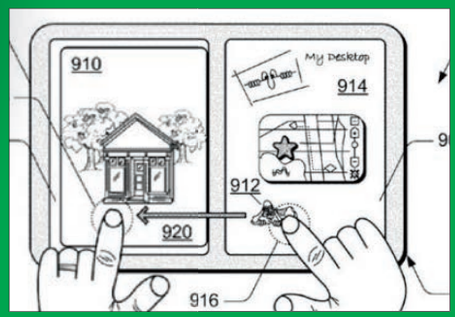
WINDOWS 8

WIRTUALNE NAPĘDY



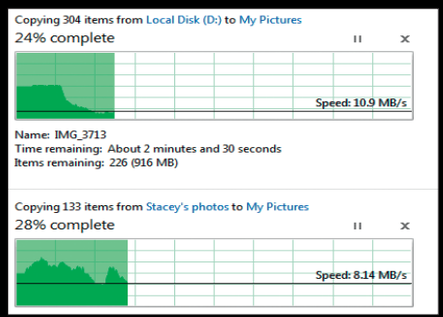
Ta informacja krążyła niepotwierdzona od jakiegoś czasu, jednak teraz mamy dowody w postaci zrzutów ekranu oraz działającego mechanizmu w nowej testowej wersji Windows 8. System będzie mógł swobodnie korzystać z obrazów dysków. Obsługiwane są formaty ISO (widziane jako płyty CD/DVD/Blu-ray) i VHD (widziane jako partycje twardego dysku). Bardzo przydatne, jeśli nie mamy fizycznego napędu optycznego (na przykład w tablecie).

NOWE POMYSŁY NA INTERFEJS



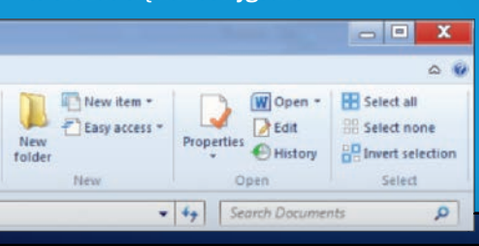
W tej branży nie wystarczy być na bieżąco. Trzeba być o kilka kroków przed teraźniejszością. Microsoft ostatnimi czasy opatentował szereg różnych technik obsługi interfejsów przyszłości, głównie opartych na ekranach dotykowych. Część z nich z pewnością znajdzie się w finalnej wersji Windows 8.

DUŻO DROBNYCH UDOSKONALEŃ



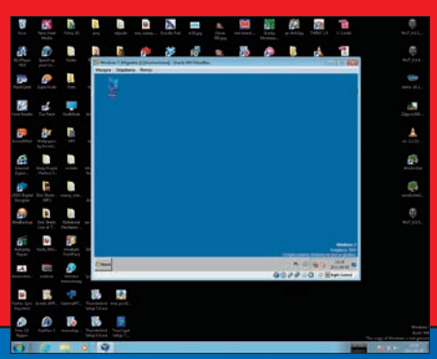
Ponad połowa czynności na komputerze polega na kopiowaniu, przenoszeniu, zmienieniu nazwy i kasowaniu. Każde udoskonalenie w tej materii przyniesie spore korzyści. W Windows 8 zobaczymy zupełnie nowe mechanizmy manipulacji i zastępowania plików. Na bieżąco także skontrolujemy szybkość każdej operacji.

z Windows 7 Wstążki będą obecne. Znajdziemy na nich więcej funkcji systemowych, co według niektórych zaśmieci wygląd, ale kto wie, może to okazać się nawet wygodne.



JESZCZE WIĘCEJ WIRTUALIZACJI

To wiadomość oficjalna, w Windows 8 będzie mechanizm Hyper-V, znany z systemów serwerowych. Umożliwia on szybkie uruchomienie wirtualnego peceta, który ma normalny dostęp do wszystkich zasobów naszego komputera. Dzięki temu na przykład łatwo skorzystamy z nowego, czystego, wolnego od potencjalnych zagrożeń systemu, aby połączyć się z kontem bankowym. Hyper-V pozwoli też bezpiecznie testować aplikacje.

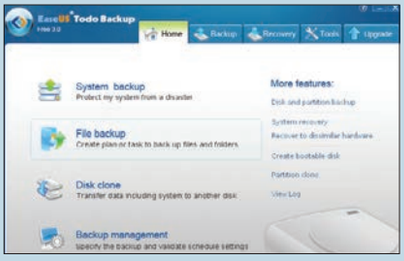


WYBRAŁEM DLA WAS

Paweł Gajewski, szef działu software

Jako dziennikarz działu software mam codziennie do czynienia z wieloma ciekawymi programami. W każdym numerze Komputer Świata zamieszczam **NA PŁYCIE NAJCIEKAWSZE DARMOWE APLIKACJE** i opisuję je w tym dziale

EASEUS TODO BACKUP HOME



Todo Backup to prosty w obsłudze program do wykonywania i przywracania kopii zapasowych wybranych plików, folderów i całych partycji. Za pomocą tej aplikacji wykonamy również kopię systemu operacyjnego, a także kopię partycji lub całego dysku twardego. Do korzystania z programu potrzebna jest podstawowa znajomość anglojęzycznych terminów komputerowych – spolszczenia jak na razie brak.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 031

AQQ

Komunikatory internetowe stają się coraz bardziej rozbudowane, a te najpopularniejsze są dla producentów źródłem niemałego dochodu. Wydaje się jednak, że autorzy niektórych aplikacji do komunikacji zatracili się w rozwijaniu pobocznych funkcji swoich programów oraz umieszczaniu w każdym możliwym miejscu reklam. Jeżeli komunikator jest nam potrzebny głównie do kontaktowania się ze znajomymi korzystającymi z sieci Gadu-Gadu, wypróbujmy AQQ. Program ten możemy również skonfigurować tak, aby obsługiwał czat Facebooka oraz otwarty protokół komunikacyjny Jabber. AQQ zajmuje mało miejsca w pamięci (kilkanaście megabajtów), a reklamy pojawiają się w nim dość sporadycznie i nie są uciążliwe.

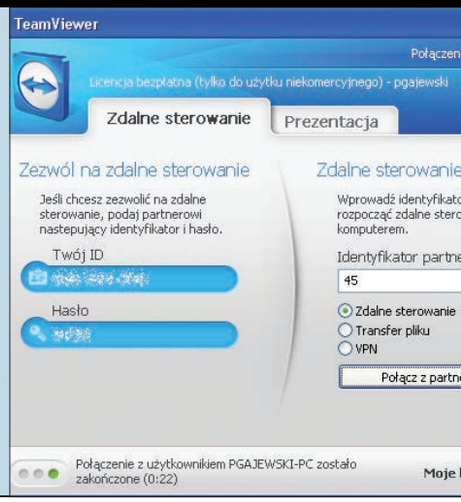
★★★★★ darmowy CD-KOD: 003

VIRTUALBOX

Kiedy chcemy poznać funkcje nowego systemu operacyjnego, nie musimy od razu ryzykować instalowania go na naszym dysku. Do testowania systemów służą tak zwane maszyny wirtualne, które są programami symulującymi odrębny komputer. Taką maszyną jest właśnie VirtualBox. Mając płyty instalacyjne lub tylko obrazy ISO tych płyt możemy zainstalować kilka systemów operacyjnych i uruchamiać je w oknie VirtualBoksa pracującego w naszym Windows.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 034

TEAMVIEWER



TeamViewer to program do zdalnego kontrolowania innych komputerów przez internet. Nie możemy oczywiście uzyskać dostępu do dowolnego peceta, ale do takiego, na którym zainstalowany jest TeamViewer. Dodatkowo musimy znać specjalny identyfikator i hasło, które jest przypisane do tego komputera. TeamViewer możemy wykorzystać nie tylko do uzyskiwania dostępu do plików na innym komputerze, ale także do pomagania znajomym w rozwiązywaniu problemów z komputerem lub też do uzyskiwania takiego wsparcia, czy prowadzenia prezentacji dla wielu osób jednocześnie. Za program nie musimy płacić, jeżeli nie wykorzystujemy go do celów komercyjnych.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 030

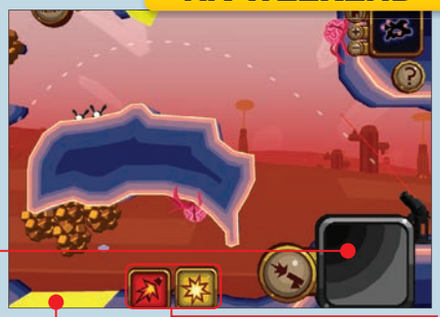
PORTABLE APPS

Portable Apps, czyli zestaw przenośnych wersji znanych programów, uwalnia nas od konieczności instalowania ulubionych aplikacji na wszystkich komputerach, z których korzystamy. Portable Apps instalujemy na przenośnym dysku (na przykład na pendrivie). W pakiecie znajdują się takie programy, jak: Firefox, Chrome, Thunderbird, KeePass, Foxit Reader, GIMP, Skype czy VLC Player. Zainstalowany na dysku pakiet możemy w każdej chwili rozszerzać o nowe aplikacje dostępne w bazie Portable Apps (jest ich ponad 160).

★★★★★ darmowy CD-KOD: 027

BRAINSPLODE!

NAJLEPSZA GRA NA WEEKEND



Na bazie pomysłu wykorzystanego w bestsellerowych Worms stworzono wiele darmowych klonów. Jednym z nich jest BrainSplode! Naszym zadaniem w tej grze jest usunięcie z planszy wszystkich różowych mózgów za pomocą pocisków wystrzeliwanych ze sterowanego przez nas działa. Siłę i kierunek strzałów ustalamy, klikając w wybranym miejscu pola ●. Wystrzelone pociski eksplodują po kontakcie z przeszkodami, ale odbijają się od żółtych powierzchni ●. Dzięki tym polom i przyciskom ● możemy zmieniać domyślną parabolę lotu.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 008

WYDANIE SPECJALNE O GRZE

MIGHT & MAGIC HEROES VI

4 PLAKATY

NA DVD
PEŁNA WERSJA GRY PO POLSKU
HOM&M V
DZIKIE HORDY

OFICJALNY PRZEWODNIK PO GRZE
MIGHT & MAGIC
HEROES VI

OD 4 PAŹDZIERNIKA
W SPRZEDAŻY!

144 STRONY

NA SZEROKIE WODY

Fot. Irochka/ Adamo Di Loreto/Jon Helgason/Dreamstime.com

Dzięki WSKAZÓWKOM KOMPUTER ŚWIATA nabierzemy biegłości w posługiwaniu się komputerem i jako zaawansowani użytkownicy wypłyniemy na szerokie wody! Poradzimy sobie z łatwością z każdym problemem – ani brak pomocy do programu, ani zapomniane hasła nie przysporzą nam kłopotów

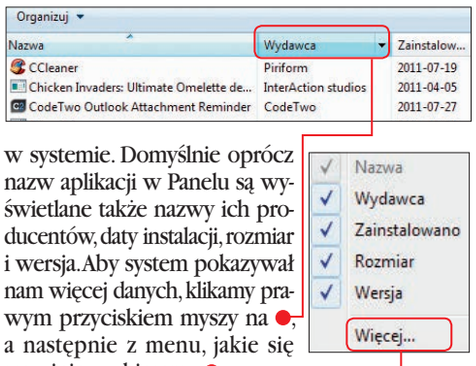
WIĘCEJ DANYCH O PROGRAMACH

Windows Vista/7

Czasem, gdy mamy problemy z działaniem jednego z zainstalowanych w komputerze programów albo po prostu chcielibyśmy dowiedzieć się czegoś więcej na jego temat, szukamy w internecie strony z pomocą do niego. Nie trzeba szukać! Możemy wprowadzić takie ustawienia w systemie, że Windows będzie wyświetlał wiele przydatnych informacji o aplikacjach, także linki do stron z pomocą, w Panelu sterowania.

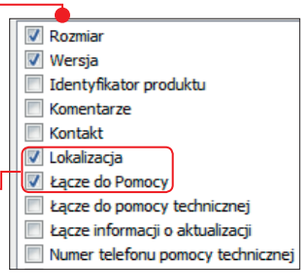
1 Aby to zrobić, otwieramy Panel sterowania, klikając na ●, na Panel sterowania i na ●.

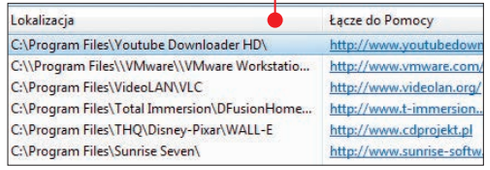
2 Otwiera się znane nam na pewno okno zawierające nazwy wszystkich aplikacji zainstalowanych



w systemie. Domyślnie oprócz nazw aplikacji w Panelu są wyświetlane także nazwy ich producentów, daty instalacji, rozmiar i wersja. Aby system pokazywał nam więcej danych, klikamy prawym przyciskiem myszy na ●, a następnie z menu, jakie się rozwinie, wybieramy ●.

3 Pokazuje się lista informacji, które mogą być wyświetlane w Panelu sterowania ●. Zaznaczamy kliknięciem te, które będą nam potrzebne – w przykładzie Komputer Świata jest to link do pomocy oraz lokalizacja pliku programu na dysku ●. Zatwierdzamy wybór, klikając na OK. Gotowe. Teraz w oknie Panelu sterowania zawsze będą widoczne także wybrane przez nas dane ●.



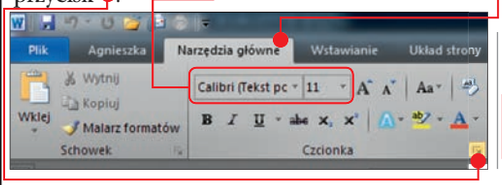


ZMIENIAMY DOMYŚLNĄ CZCIONKĘ

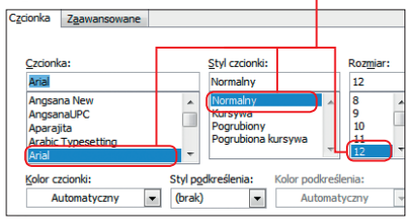
Word 2007/2010

Kiedy tworzymy nowy dokument w Wordzie, domyślnie mamy już ustawiony rodzaj i rozmiar czcionki. Jeżeli nam on odpowiada, wszystko w porządku. Gorzej, gdy za każdym razem musimy na przykład zmieniać wielkość liter, bo ta ustawiona automatycznie jest dla nas za mała. Komputer Świat pokaże, jak dostosować domyślną czcionkę w Wordzie do naszych wymagań.

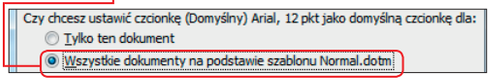
1 Uruchamiamy Word i tworzymy nowy dokument. Na zakładce widzimy nazwę i rozmiar domyślnej czcionki. Aby ją zmienić, klikamy na przycisk.



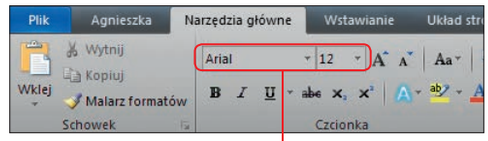
2 Otwiera się okno, w którym klikając, możemy wybrać odpowiadający nam krój, styl i rozmiar, a nawet kolor domyślnej czcionki. W przykładzie Komputer Świata jest to czcionka.



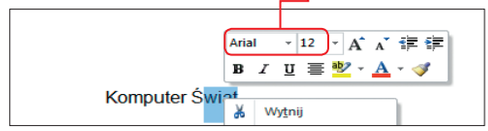
3 Klikamy na Ustaw jako domyślne, a następnie, w oknie dialogowym, które się pojawia, wybieramy i zatwierdzamy wybór, klikając na OK.



4 Zamykamy stworzony w **1** punkcie dokument, klikając na . Nie musimy zapisywać wprowadzonych w nim zmian, klikamy więc na Nie zapisuj. Teraz gdy będziemy w Wordzie tworzyć nowy dokument, zawsze domyślnie będzie w nim ustawiona określona przez nas w **2** punkcie czcionka. Możemy się o tym przekonać, sprawdzając jej parametry



u góry okna edytora lub wpisując tekst i klikając na niego prawym przyciskiem.



ODZYSKUJEMY MUZYKĘ Z USZKODZONYCH PŁYT

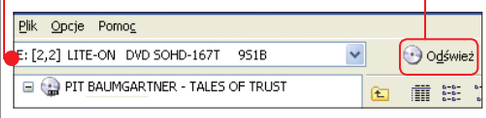
NA CD 20/2011

IsoBuster

Płyty CD nie są wieczne i zdarza się, że z powodu długotrwałego używania czy po prostu na skutek upływu czasu niszczą się i zaczynają odmawiać posłuszeństwa. Nawet gdy podczas prób odczytania płyty w napędzie pojawiają się błędy, nadal jest możliwe uratowanie przynajmniej części znajdujących się na niej danych. Wypróbujmy specjalny program do ratowania danych, który znajdziemy na płycie Komputer Świata – IsoBuster (CD-KOD: 014). Próbuje on wielokrotnie odczytać taką płytę i zapisać znajdujące się na niej dane do obrazu w formacie ISO. Taki obraz możemy później łatwo wypalić na nowym krążku i w ten sposób odzyskać i zachować dane z uszkodzonego CD.

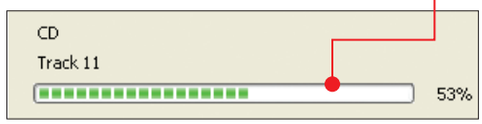
1 Po zainstalowaniu IsoBustera uruchamiamy go, klikając kolejno na Start, Wszystkie programy, IsoBuster i w końcu na IsoBuster.

2 Po otworzeniu się okna programu klikamy na Wersja podstawowa. Następnie wkładamy uszkodzoną płytę do napędu. Jeśli w komputerze mamy więcej jak jeden napęd CD, wskazujemy ten odpowiedni, wybierając go z listy. Następnie klikamy na , by program odczytał zawartość płyty.

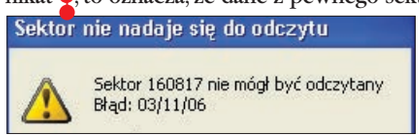


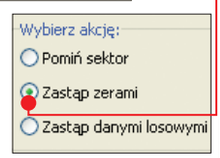
3 Po chwili powinniśmy zobaczyć odczytaną przez program zawartość płyty. **Uwaga!** Za pomocą IsoBustera nie można ratować płyt, których zawartości w ogóle nie da się odczytać w napędzie. Aby skopiować zawartość płyty do obrazu ISO, klikamy prawym przyciskiem myszy na tytuł płyty i wybieramy Kopiuj CD <Obraz>, a potem RAW (*.bin, *.iso). Wskazujemy folder docelowy, wpisujemy dowolną nazwę pliku, na przykład i klikamy na .

4 Rozpocznie się kopiowanie zawartości płyty. W przypadku mocno uszkodzonych CD Audio kopiowanie może potrwać nawet kilka godzin. Postęp kopiowania widzimy na pasku.



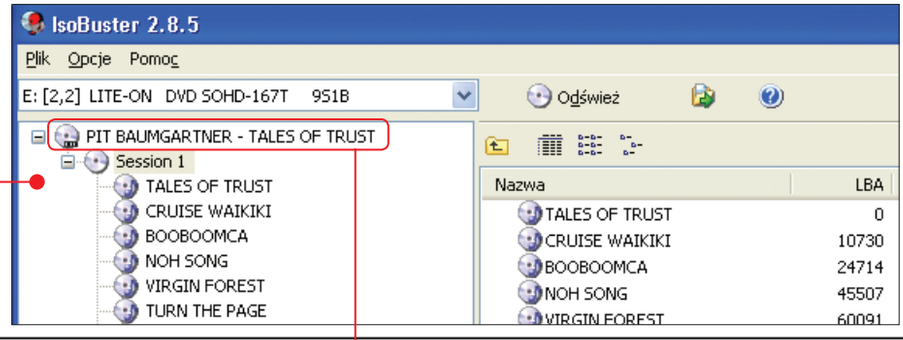
5 Jeśli podczas kopiowania pojawi się taki komunikat, to oznacza, że dane z pewnego sektora płyty nie mogą być odczytane. Nie oznacza to jednak, że kopiowanie zostanie przerwane. Aby program kopiował dane dalej, zastępując fragment nienadający się do odczytu zerami, zaznaczamy pole . Następnie kliknięciem zaznaczamy jeszcze opcję Zawsze zastosuj powyższą akcję i klikamy na polecenie Zastosuj. Kopiowanie będzie przebiegało dalej i więcej nie zobaczymy już żadnego komunikatu, ponieważ dane niemożliwe do odzyskania zawsze będą zastępowane zerami. Po ponownym wypaleniu taka płyta da się odtworzyć, jednak na przykład podczas odtwarzania dźwięk będzie zanikał w popsutych miejscach.





6 Po zakończeniu kopiowania danych z płyty pojawi się jeszcze jedno okno dialogowe z prośbą o zapisanie dodatkowego pliku CUE, zawierającego pomocnicze dane potrzebne podczas późniejszego wypalania płyty na nowym krążku. Klikamy na Zapisz. Teraz możemy zamknąć IsoBuster i wypalić utworzony w nim obraz płyty na nowym krążku, posługując się na przykład darmowym programem CD Burner XP lub innym programem do nagrywania. Możemy też zamontować taki obraz jako wirtualny dysk, na przykład za pomocą Daemon Tools Lite, i zgrać z niego dane na dysk twardy.

jg



PRZYPOMINACZE HASEŁ

NA CD 20/2011

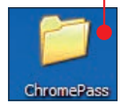
ChromePass 1.21 / IE PassView 1.26 / PasswordFox 1.30

Jeśli nasza przeglądarka pamięta za nas hasła do serwisów społecznościowych czy e-sklepów, my nie musimy obciążać sobie tym pamięci. Co jednak zrobić, gdy potrzebujemy zalogować się na stronie pizzerii czy Facebooka z nowego laptopa czy telefonu? Procedura przypominania hasła zajmuje zwykle sporo czasu, zresztą sam fakt, że nie możemy dostać się na własne konto, jest irytujący... Warto wtedy skorzystać z jednego z prostych programów wyświetlających dane logowania. Na płycie Komputer Świata znajdziemy trzy takie aplikacje do trzech najpopularniejszych przeglądarek:

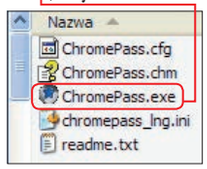
- ChromePass 1.21 CD-KOD: 010 – do Google Chrome
- IE PassView 1.26 CD-KOD: 018 – do Internet Explorera
- PasswordFox 1.30 CD-KOD: 025 – do Firefoksa

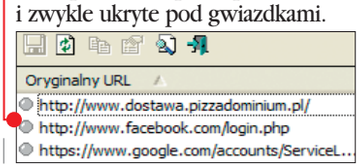
Poznajmy ich działanie na przykładzie programu przeznaczonego do Google Chrome.

1 Instalujemy ChromePass z płyty Komputer Świata. Program tworzy na pulpicie folder i przechwytuje wszystkie hasła zapamiętane przez przeglądarkę.



2 Aby je zobaczyć, najpierw podwójnym kliknięciem otwieramy katalog. Następnie klikamy podwójnie na plik programu, aby uruchomić aplikację. W jej oknie, przewijając widok w prawo, za adresami WWW, zobaczymy wszystkie dane potrzebne do logowania zapamiętane przez przeglądarkę i zwykle ukryte pod gwiazdkami.





AUTOMATYZACJA POBIERANIA

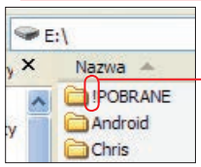
NA CD 20/2011

µTorrent 3

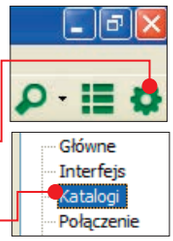
Wielu z nas pobiera pliki z internetu za pomocą programu µTorrent. Żeby nie robić sobie bałaganu na dysku i nie szukać pobranych materiałów, warto założyć specjalny folder i wprowadzić takie ustawienia, by aplikacja sama umieszczała w nim skopiowane z sieci pliki. Warto też korzystać z opcji automatycznego wyłączania µTorrenta po zakończeniu pobierania – zapobiegniemy w ten sposób dalszemu udostępnianiu pobranych przez nas plików.

FOLDER NA POBRANE PLIKI

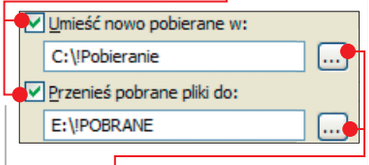
1 Najpierw tworzymy na wybranym dysku w komputerze folder przeznaczony na pobrane pliki. Możemy też stworzyć osobny katalog na pliki, które są w trakcie pobierania i jeszcze nie można ich odtwarzać. Wygodnie jest umieścić na początku nazwy obu folderów znak ! – dzięki temu będą widoczne u góry okna po otworzeniu zawartości dysku w Eksploratorze.



2 Klikamy w prawym górnym rogu okna µTorrenta na i w oknie ustawień przechodzimy do sekcji.



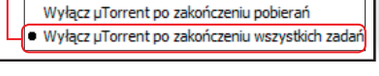
3 W prawej części okna, klikając, zaznaczamy pola, a potem klikamy na i wskazujemy stworzony w punkcie 1 folder lub foldery. Klikamy na OK i na Zastosuj.



AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE

1 Klikamy w lewym górnym rogu okna programu na Opcje i wybieramy Automatyczne zamykanie.

2 Na liście, która się rozwija, zaznaczamy kliknięciem opcję.



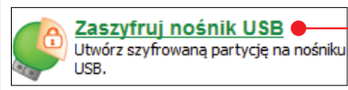
DANE ZASZYFROWANE

Wśród programów wydanych przez Komputer Świat w serii Dobry Program znajdziemy między innymi Rohos Disk Encryption 1.8 służący do zabezpieczania danych. Aplikacja tworzy bezpieczne, szyfrowane sejfy na dane, które w systemie operacyjnym widoczne są jak tradycyjne nośniki. Obsługuje dyski twarde i pendrive'y, ukrywa foldery i nieodwracalnie kasuje dane. Dostęp do plików przechowywanych na zaszyfrowanych dyskach jest możliwy po podaniu hasła.

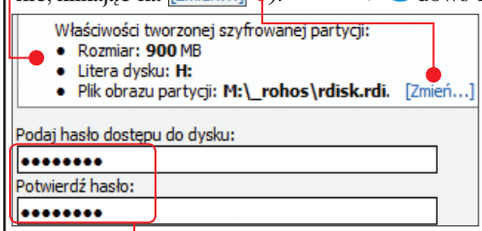
SZYFRUJEMY PENDRIVE

1 Wkładamy pendrive do portu USB w komputerze i dwukrotnie klikamy na ikonę Rohos Disk Encryption w zasobniku systemowym.

2 W oknie programu klikamy na. Wyświetlą się wtedy domyślne



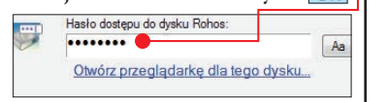
parametry tworzonej zaszyfrowanej partycji (możemy zmienić na przykład jej rozmiar czy oznaczenie, klikając na [Zmień...]).



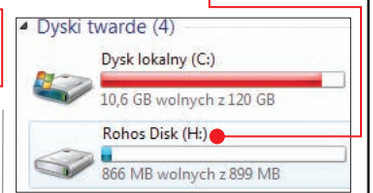
3 W pola wpisujemy hasło, które będzie zabezpieczało sejf na pendrivie. Klikamy na polecenie Utwórz dysk i na OK.

4 Zaszyfrowaną partycję możemy otworzyć na dowolnym komputerze z systemem Windows XP i nowszym. Wkładamy w tym celu pendrive do portu USB, otwieramy jego zawartość w Eksploratorze Windows i dwukrotnie klikamy na.

5 W nowym oknie w pole wpisujemy hasło ustalone w 3 punkcie tej wskazówki i klikamy na OK.



Bezpieczny dysk zostanie zamontowany w systemie i będzie widoczny w oknie Komputer.



6 Za pomocą Eksploratora Windows możemy na bezpiecznej partycji zapisywać i kasować dane. Aby odłączyć nośnik, prawym przyciskiem myszy klikamy na ikonę Rohos Disk Encryption w zasobniku systemowym i z wyświetlonego menu wybieramy Odłącz H:. aa

GDZIE KUPIĆ

Seria Dobry Program dostępna jest w Empiku i sklepach z oprogramowaniem oraz w internecie pod adresem: dobryprogram.komputerswiat.pl

PRZYMIERZALNIA
901 ■ meble i lampy produktów

Sprawdź, jak wyglądałyby w twoim domu. Wybieraj, przymierzaj, kupuj!

Budowa i remont krok po kroku

w numerze:

- **Wykańczanie wnętrz - w jakiej kolejności przeprowadzać prace, jak się do nich przygotować, ile co kosztuje?**
- **Najcieplejsze okna na rynku. Porównujemy parametry i ceny.**
- **Ściany trójwarstwowe - trwałe, ciepłe i efektowne.**

wejdź sklep.murator.pl i KUP!

Zamówienia:
www.sklep.murator.pl
0-801 322 555, 22 59 05 555
klienci@murator.com.pl

Forum Muratora: forum.muratordom.pl

murator WYDAWNICTWO

SURFUJ BEZ ŚLADÓW

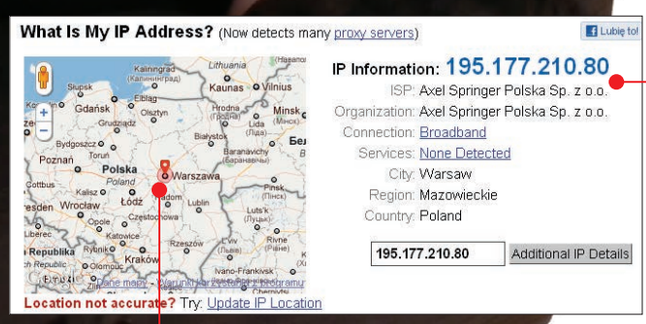
Bywa, że chcielibyśmy ukryć swoją tożsamość przed innymi. W codziennym życiu możemy po prostu wtopić się w tłum. TOTALNĄ ANONIMOWOŚĆ W INTERNECIE zapewni nam natomiast pełna wersja programu CyberGhost

Już prawie milion osób korzysta z płatnej wersji programu CyberGhost. Nie dzieje się tak bez przyczyny. Internet, który jeszcze kilka lat temu zapewniał dużą dozę anonimowości, dziś jest miejscem pracy firm szpiegowskich, hakerów, organizacji rządowych, policji, a nawet firm marketingowych. Działania każdego z nas mogą być śledzone, a często naprawdę są monitorowane. A przecież mamy prawo do anonimowości w sieci. CyberGhost pozwoli nam ją odzyskać.

CO WŁAŚCIWIE OZNACZA TERMIN ANONIMOWOŚĆ W INTERNECIE?

Każdy komputer komunikujący się w internecie używa protokołu TCP/IP. Wymogiem jest, aby każdy z nich miał swój unikalny adres IP – dzięki niemu wiadomo, do kogo mają być kierowane informacje. To, pod jakim adresem IP jesteśmy widoczni w internecie, możemy sprawdzić na przykład za pomocą serwisu whatismyipaddress.com.

Niestety, adres IP umożliwia zlokalizowanie naszego komputera i nas. Aby się przed tym obronić, możemy skorzystać z serwerów pośredniczących. Nasz komputer najpierw łączy się z takim serwerem i dopiero za jego pośrednictwem uzyskuje dostęp do globalnej sieci. Wtedy jesteśmy widoczni pod innym, nic niemówiącym



>WARTO WIEDZIEĆ

- nasza aktywność w internecie może być (i jest) śledzona
- w tłumie na ulicy jesteśmy bardziej anonimowi niż w internecie
- CyberGhost pomoże nam zamaskować nasze działania w dowolnym internetowym programie, z którego korzystamy

NA CD 20/2011 PEŁNA WERSJA CYBERGHOST

Specjalnie dla Czytelników Komputer Świata została przygotowana roczna wersja programu do zapewniania anonimowości w sieci. Każdy z Czytelników ma swój indywidualny kod (wydrukowany na odwrocie opakowania płyty). Licencja CyberGhosta dopuszcza także użytek komercyjny aplikacji.

Fot. Martin Fischer /Heath Doman/Dreamstime.com

adresem IP zlokalizowanym na przykład w USA czy w Niemczech. Teraz wykrycie naszej prawdziwej tożsamości byłoby naprawdę trudne!

Musimy jednak pamiętać, że aplikacja ta nie służy do ukrywania działalności przestępczej. W uzasadnionych przypadkach policja może nakazać właścicielowi serwera pośredniczącego ujawnienie prawdziwego adresu IP osoby, która za jego pośrednictwem dokonała przestępstw lub jest o nie podejrzana.

JAKIE SĄ KORZYŚCI Z BYCIA ANONIMOWYM?

Najważniejszą z nich omówiliśmy na poprzedniej stronie – ukryjemy swój adres IP. To jednak nie wszystko. Dzięki korzystaniu z serwerów pośredniczących będziemy mogli udawać, że jesteśmy obywatelami innego kraju, na przykład USA. W ten sposób uzyskamy dostęp do serwisów niedostępnych w normalny sposób dla obywateli naszego kraju – na przykład stron nadających filmy i muzykę. Dzięki programowi CyberGhost możemy także obejść ograniczenia naszego providera internetowego. Ponieważ cały ruch jest kierowany przez program bezpośrednio na inny serwer, ewentualne blokady komunikatorów czy programów p2p nie będą nas już dotyczyć.

CZY CYBERGHOST CHRONI W KAŻDYM INTERNETOWYM PROGRAMIE?

Wszystkie informacje przesyłane przez CyberGhost są szyfrowane, bez względu na to, z jakiego programu pochodzą (wyjątkiem jest poczta elektroniczna – patrz strona 46). Jesteśmy więc bezpieczni i anonimowi w przeglądarce stron WWW, komunikatorach, grach sieciowych, programach do ściągania plików i innych.

JAKIE OGRANICZENIA MA CYBERGHOST?

Wersja oferowana przez Komputer Świat pozwala na pobranie 10 gigabajtów danych miesięcznie. Dla użytkowników dostępnych jest kilkanaście serwerów pośredniczących zlokalizowanych w Niemczech, a także jeden w Szwajcarii i dwa w USA. Dodatkowo, każdy może skorzystać z dwugigabajtowego internetowego sejfu na dane. Program będzie działał jako pełna wersja przez 12 miesięcy od dnia rejestracji, ale nie później niż do 20 listopada 2012 roku. Zarejestrować go można do 16.12.2011 roku – po tym czasie strona rejestracyjna wygaśnie.

CZY CYBERGHOST SPOWALNIA INTERNET?

Ponieważ cała komunikacja kierowana jest przez dodatkowy serwer, możemy odczuwać minimalne spowolnienie w czasie otwierania się stron WWW. Nie jest ono jednak uciążliwe. Jeśli natomiast korzystamy z gier online wymagających maksymalnie małych opóźnień, powinniśmy na czas ich działania wyłączyć CyberGhost. **łcz**

INSTALUJEMY CYBERGHOST

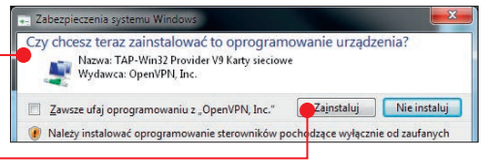
Instalator CyberGhosta jest w języku polskim. W trakcie instalowania programu musimy zwrócić uwagę na kilka istotnych spraw. Komputer Świat wyjaśnia wszystko krok po kroku.

1 W interfejsie płyty Komputer Świata wpisujemy **CD-KOD: 011** i naciskamy klawisz enter. Następnie klikamy na przycisk **INSTALUJ**.

2 Rozpoczyna się instalacja CyberGhosta. W pierwszych dwóch oknach klikamy na przyciski OK oraz Dalej >.

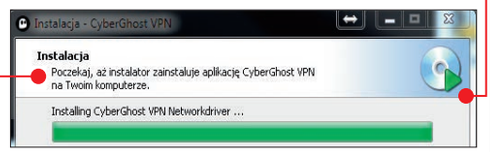
3 Następnie zaznaczamy Akceptuję warunki umowy i klikamy trzy razy na Dalej >.

4 Instalację uruchamiamy przyciskiem Instaluj. Nastąpi przekopiowanie plików do komputera. Następnie CyberGhost zainstaluje nowy sterownik do karty sieciowej, który umożliwi anonimową komunikację z siecią. Kilka razy może zostać wyświetlone okno lub podobne. Za każdym razem klikamy w nim na przycisk .



5 Teraz nastąpi instalowanie sterowników karty sieciowej. Na ekranie przez kilka minut będzie widoczne czarne okno oraz okno z komunikatem . Czekamy, oba powinny automatycznie zniknąć. Na pytanie, czy ponownie uruchomić komputer, odpowiadamy twierdząco i przechodzimy do następnej wskazówki.

6 Jeśli zdarzy się tak, że przez dłuższy czas widoczne na ekranie okno nie zniknie, zamykamy czarne okno w tle przyciskiem X.



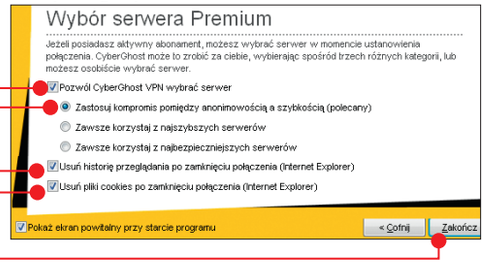
ZAKŁADAMY KONTO I AKTYWUJEMY LICENCJĘ CYBERGHOST

Po bezpłatnej rejestracji programu i jego aktywowaniu otrzymamy w pełni funkcjonalną, roczną wersję CyberGhost. Rejestracji możemy dokonać przez 10 tygodni od dnia opublikowania czasopisma na rynku. Konieczne będzie utworzenie konta w serwisie producenta, na które będziemy logować się w programie – na jednym koncie można wykorzystać tylko jeden kod z czasopisma.

1 Po restarcie komputera uruchamiamy CyberGhost, klikając podwójnie na ikonę na pulpicie.

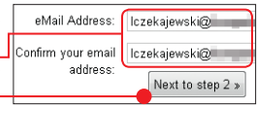
2 Wyświetli się okno powitalne programu, przez które przechodzimy, klikając na Dalej >. Analogicznie postępujemy w kolejnych dwóch oknach.

3 W ostatnim oknie konfiguracji zaznaczamy widoczne na ilustracji opcje i klikamy na przycisk .

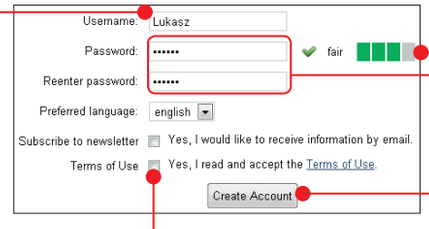


4 Widzimy okno programu, ale nie możemy z niego jeszcze korzystać. Niezbędne jest założenie konta i wprowadzenie kodu aktywacyjnego, który upoważni nas do rocznego korzystania z abonamentu. Klikamy na przycisk Utwórz konto.

5 Wpisujemy dwa razy swój adres e-mail w pola i klikamy na przycisk .



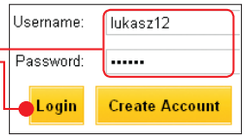
6 W pole wpisujemy swoją nazwę użytkownika, będzie nam służyła do logowania się do naszego konta w serwisie CyberGhost. Poniżej w pola wpisujemy dwa razy to samo hasło. Im jest bezpieczniejsze, tym więcej kratek zobaczymy tu .



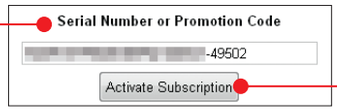
Następnie zaznaczamy pole i klikamy na przycisk . Nasze konto zostanie utworzone. Jeśli wyświetli się komunikat o błędzie **Username is already being used.**, musimy wybrać inną nazwę użytkownika, gdyż ta wskazana przez nas jest już zajęta.

>

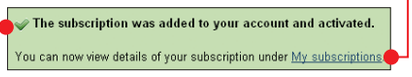
7 Wracamy teraz do okna programu CyberGhost i klikamy w nim na przycisk Aktywuj klucz licencji. W widoczne pola wpisujemy nasz login oraz hasło wybrane w punkcie 6 i klikamy na Login.



8 W widocznym oknie przepisujemy swój indywidualny kod aktywacyjny. Znajdziemy go na tylnej obwolucie opakowania płyty CD-ROM dołączonej do aktualnego wydania Komputer Świata. Następnie klikamy na przycisk.



9 Widzimy komunikat, że subskrypcja została dodana. Jej status możemy sprawdzić, klikając na link.

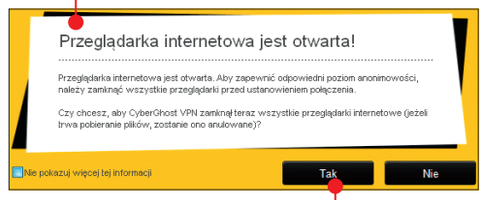


10 Wracamy teraz do okna CyberGhost. Wpisujemy w nie login i hasło, które skonfigurowaliśmy w punkcie 6 tej wskazówki. Zaznaczamy pole i klikamy na przycisk.

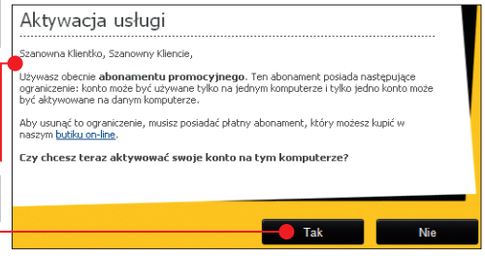
11 Program sprawdzi stan naszej rocznej subskrypcji i połączy się z serwerem pośredniczącym.

12 Wyświetli się okienko z ostrzeżeniem, że tę licencję możemy użyć tylko raz na jednym komputerze. Klikamy na przycisk, aby dokonać aktywacji programu.

13 Jeśli mamy otwarte jakieś okna przeglądarki internetowej, wyświetli się ostrzeżenie.



Klikamy na przycisk. Przeglądarki zostaną zamknięte. Gdy je ponownie otworzymy, będą już mogły działać w trybie anonimowym.



KORZYSTANIE Z TRYBU ANONIMOWEGO

Bezpośrednio po uruchomieniu CyberGhosta nie jesteśmy jeszcze chronieni. Musimy włączyć ręcznie tryb anonimowy.

1 Gdy w oknie programu widzimy komunikat, oznacza on, że anonimowość nie jest jeszcze aktywna. Również nasz adres IP jest na razie prawdziwy i widoczny dla każdego w sieci.

2 Klikamy na przycisk, a następnie na Ustanów połączenie Premium. Zobaczymy animowaną ikonę oraz nazwę serwera pośredniczącego, do którego podłącza się CyberGhost.

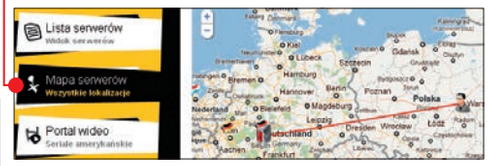
3 Gdy połączenie zostanie nawiązane, zobaczymy komunikat oraz nazwę serwera pośredniczącego.

TRYB ANONIMOWY

Przez cały czas, gdy CyberGhost jest uruchomiony i widoczny jest komunikat Jesteś anonimowy!, możemy bezpiecznie surfować w internecie. Jesteśmy prawie niemożliwi do zlokalizowania. Anonimowość dotyczy także wszystkich programów, nie tylko więc przeglądarki, ale także komunikatorów, programów do ściągania plików, gier sieciowych.

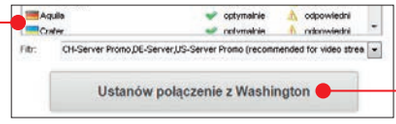
4 U dołu okna możemy także na bieżąco sprawdzać, jaki miesięczny transfer nam pozostał (limit wynosi 10 gigabajtów). Oczywiście, jeśli będziemy korzystali z serwisów wideo czy przesyłać pliki za pomocą klientów torrent, limit ten szybko ulegnie wyczerpaniu. Natomiast do przeglądania stron WWW jest on więcej niż wystarczający.

5 Jeśli klikniemy na przycisk, będziemy mogli sprawdzić, gdzie znajduje się serwer pośredniczący w naszej transmisji danych do internetu.



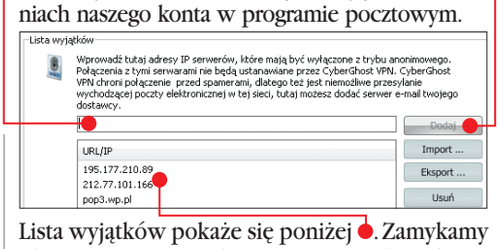
W przykładzie Komputer Świata znajduje się on w Niemczech, ale mógłby być także zlokalizowany w USA lub w Szwajcarii.

6 Jeśli chcemy połączyć się z innym serwerem, klikamy na przycisk. Następnie na liście wskazujemy inny serwer pośredniczący, na przykład, i klikamy na przycisk.



7 W programie znajdują się linki do amerykańskich stron z takimi serialami, jak na przykład Desperate Housewives. Normalnie nie moglibyśmy ich oglądać z terytorium Polski, ale dzięki CyberGhostowi jest to możliwe. Klikamy na przycisk. Następnie z listy wybieramy jeden z kanałów i szukamy już w przeglądarce stron WWW konkretnych filmów do obejrzenia. Pamiętajmy jednak, że transmisja wideo szybko wyczerpuje nasz miesięczny limit danych.

8 Jeśli podczas próby wysyłania lub odbierania poczty elektronicznej pojawi się komunikat o błędzie, musimy dodać nazwy serwerów pocztowych do listy wyjątków CyberGhosta. Klikamy na Ustawienia i Wyjątki. Wpisujemy nazwy serwerów pocztowych odbierających i wysyłających wiadomości i każdorazowo klikamy na przycisk. W oknie tym możemy podać zarówno nazwy, jak i numery IP serwerów – znajdziemy je w ustawieniach naszego konta w programie pocztowym.



Lista wyjątków pokaże się poniżej. Zamykamy okno. Wyłączamy tryb anonimowy CyberGhosta i włączamy go ponownie.

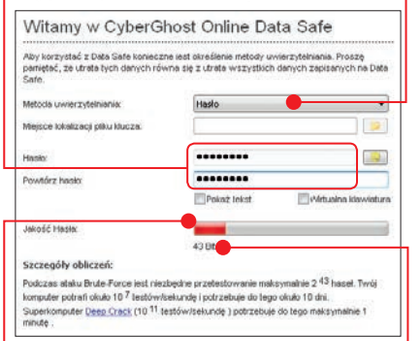
KORZYSTANIE Z SEJFU NA DANE

Dodatkową zaletą programu CyberGhost jest bezpłatny sejf na dane o pojemności 2 gigabajtów, który znajduje się w internecie. Dzięki temu możemy w nim przechowywać istotne dla nas pliki, do których będziemy mieli dostęp z każdego komputera.

1 Aby otworzyć sejf, klikamy na przycisk ● w oknie programu.

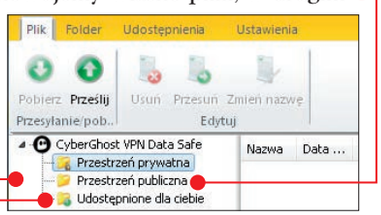
2 Następnie klikamy na przycisk ● i czekamy kilka chwil na nawiązanie połączenia z sejfem sieciowym.

3 Wybieramy ochronę sejfu hasłem ●. Następnie wpisujemy dwa razy to samo hasło w pola ●. Musimy pamiętać o tym, że hasło musi być trudne do odgadnięcia – chroni nasze wszystkie dane znajdujące się na internetowym serwerze.



Siłę hasła program wyświetla w tym polu ●. Wskaźnik ● powinien być co najmniej żółty, inaczej hasło jest zbyt słabe.

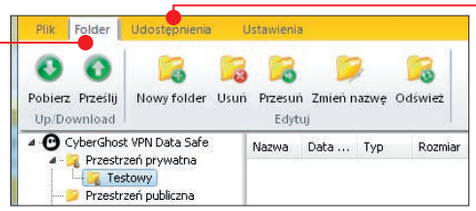
4 W oknie programu widzimy trzy foldery ●. W pierwszym z nich przechowujemy własne pliki, w drugim ●



udostępniamy je dla innych osób, a w trzecim ● znajdują się dane, które udostępnił nam ktoś inny. Musimy tylko pamiętać o tym, że mechanizm udostępniania będzie działał tylko dla osób, które mają zainstalowany program CyberGhost.

5 Pliki przesyłamy do odpowiedniego folderu, klikając na przycisk ● i wskazując je na dysku.

6 Możemy też tworzyć nowe podfoldery – odpowiednie przyciski do tego służące znajdziemy na zakładce ●.



7 Jeśli chcemy udostępnić jakieś dane innej osobie posiadającej CyberGhost, przechodzimy na zakładkę ● i klikamy na przycisk Nowe udostępnianie. Wskazujemy na dysku pliki, które chcemy uwspólnić. Następnie nadajemy im nazwę, pod którą będą widoczne, i wpisujemy chroniące je hasło. Klikamy na OK.

8 Teraz możemy, klikając na przykład na ●, wysłać do znajomego wiadomość z linkiem, który umożliwi mu pobranie danych.

REKLAMA

Nadchodzą przysłowiowe już długie jesienne wieczory, które najczęściej spędzamy w domu. Co robić? **W INTERNECIE JEST MNÓSTWO SERIALI I TO ZA DARMO!** Możemy wrócić do dawnych produkcji lub obejrzeć przegapiony najnowszy odcinek

SERIALE W INT

komputerswiat.pl komputerswiat.pl komputerswiat.pl

Oglądanie seriali w internecie ma jedną dużą przewagę nad poznawaniem losów bohaterów w telewizji: nie musimy czekać do następnego dnia albo co gorsza, tygodnia na to, żeby dowiedzieć się, co wydarzy się w następnym odcinku. A przecież twórcy seriali specjalnie przerywają akcję w najciekawszym momencie, żeby widz koniecznie obejrzał następną część. Tymczasem w sieci mamy często dostęp do wszystkich sezonów i sami możemy wybrać, ile odcinków danego dnia mamy ochotę poznać.

JAKOŚĆ SERIALI ONLINE

W internecie jest bardzo dużo stron udostępniających seriale. Mają jednak bardzo różny poziom. Na stronach zarządzanych (takich jak na przykład ipla.pl czy tvnplayer.pl) nie ma niemiłych niespodzianek – jeżeli serial jest zamieszczony w serwisie, wówczas odtwarza się bez problemu.

Inaczej jest natomiast, gdy o zawartość serwisu dbają internauci, którzy sami dodają filmy do bazy (tak jak na przykład w opisanym na stronie 50 serwisie www.playtube.pl). Wówczas może się zdarzyć, że film już nie jest dostępny, zamieszczony jest tylko jego fragment albo odcinek ma bardzo niską jakość. Jednak zaletą takich serwisów jest to, że najczęściej znajdziemy w nich dużo więcej tytułów, nie są bowiem ograniczone do jednego lub kilku kanałów telewizyjnych, w których były emitowane.

Serwisy płatne (na przykład iplex.pl) nie pobierają wysokich opłat. Warto więc czasem wydać kilka złotych, żeby się cieszyć dobrą jakością odcinków ulubionego serialu wyświetlanego bez reklam.

WYMAGANIA TECHNICZNE

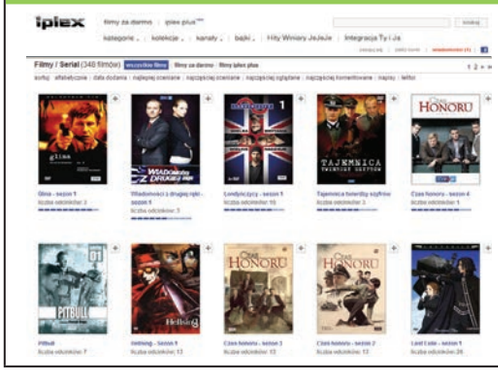
Do oglądania seriali online jest potrzebne oczywiście połączenie z internetem. Operatorzy stron udostępniających wideo podają przeważnie zaniżone minimalne parametry potrzebnego łącza, na przykład 256 kb/s. Do wygodnego oglądania będziemy jednak potrzebować łącza o przepustowości przynajmniej 1 Mb/s. Z odtwarzaniem seriali powinien sobie poradzić komputer z procesorem 1 GHz, 512 MB pamięci RAM i zainstalowanym Windows XP lub nowszym. **ek**

Fot. Drx/Dreamstime.com

> PŁATNE SERWISY Z SERIALAMI

Wielu seriali nie znajdziemy w serwisach udostępniających filmy za darmo. Jeżeli chcemy mimo to je obejrzeć, skorzystajmy z płatnych stron. Zapewniają lepszą jakość obrazu, poza tym najczęściej wyświetlają filmy bez reklam.

WWW.IPLEX.PL



Najpopularniejszy polski serwis z filmami, znajdziemy w nim też seriale. Niektóre dostępne są za darmo (musimy wtedy jednak oglądać reklamy). Większa baza oraz filmy bez reklam zobaczymy, gdy zdecydujemy się zapłacić. Miesięczny pakiet kosztuje 11,07 złotego. Obejrzymy tu odcinki Londyńczyków, Glin, Pitbulla, Gangu Olsena czy Robina z Sharewood.

WWW.UPETIT.COM

Serwis, na którym znajdziemy specjalny program pozwalający odtwarzać seriale. Opłata za aktywacje programu UPetit Player HD za pośrednictwem płatności Paypal wynosi złotówkę. **Uwaga!** Gdy chcemy zapłacić SMS-em, wydamy 23,37 złotego! Znajdziemy tu w polskiej wersji językowej słynną Dynastię, Jasia Fasolę, JAG: Wojskowe Biuro Śledcze, Przystanek Alaska czy Kompanię braci.

ERNECIE

IPLA – SERIALE Z POLSATU I TVP

Ipla to interaktywna telewizja internetowa. Za jej pośrednictwem obejrzymy mecze, wiadomości, programy muzyczne. Ipla daje też dostęp do kilkudziesięciu znanych seriali emitowanych na antenie telewizji Polsat i TVP. Są tu setki odcinków Agentek, Czasu honoru, Klanu, Świata według Kiepskich, Tajemnicy twierdzy szyfrów i innych. Zobaczmy, jak rozpocząć oglądanie.

1 W pole adresu przeglądarki wpisujemy adres www.ipla.pl, i wciskamy enter. Widzimy stronę główną zawierającą informacje o serwisie Ipla.

2 Zanim zaczniemy oglądać seriale, musimy zainstalować na naszym komputerze program Ipla. W tym celu klikamy na ikonę komputera.

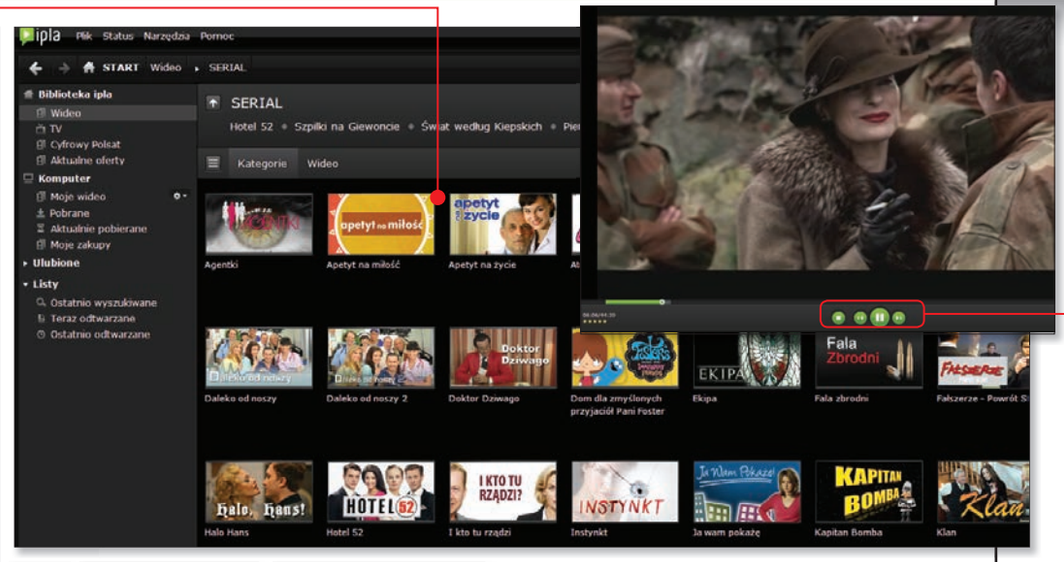
3 Wskazujemy, jakiego używamy systemu (Windows, Mac OS lub Linux), a następnie klikamy na Pobierz aplikację. Instalujemy program, korzystając z proponowanych ustawień.

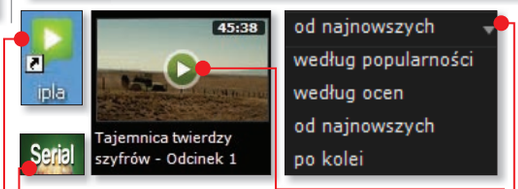
KORZYSTANIE Z IPLI

1 Klikamy podwójnie na skrót umieszczony na pulpicie. W oknie programu klikamy na .

2 Widzimy wszystkie dostępne seriale. Wybieramy ten, który chcemy oglądać, i klikamy na jego miniaturę.

3 W oknie programu zostają wyświetlone odcinki. Wybierzmy, w jakiej kolejności chcemy je oglądać. W tym celu klikamy na strzałkę, a potem na preferowany sposób ułożenia.





4 Gdy najedziemy kursorem myszy na wybrany odcinek, pojawi się na nim strzałka odtwarzania. Klikamy na nią.

5 Jeżeli korzystamy z Ipli za darmo, przed filmem musimy obejrzeć porcję reklam. Dodatkowo baner z reklamami wyświetla się też nad oknem, w którym odtwarzany jest serial. Dodatkowym mankamentem jest dość słaba jakość obrazu. Jeśli chcemy oglądać seriale bez tych niedogodności, musimy wykupić konto VIP.

6 Możemy wstrzymać lub przerwać oglądanie korzystając z przycisków.

PŁATNA WERSJA VIP!

1 Żeby móc korzystać z płatnej wersji, musimy się zarejestrować. Klikamy na Zarejestruj konto, podajemy e-mail oraz hasło i klikamy na Zarejestruj.

2 Odbieramy e-mail i klikamy na link aktywacyjny. Mamy już swoje konto.

3 W lewym dolnym rogu okna programu widzimy nasz profil. Klikamy na strzałkę, a potem na Aktywuj konto VIP! . Cena konta uzależniona jest od tego, na jak długo je wykupujemy – za tydzień zapłacimy 5 złotych przelewem lub kartą, a 7,38 SMS-em, za rok przelewem lub kartą 84 złote (nie ma opcji SMS).

>

TVN PLAYER – SERIALE Z TVN

Serwis tvn player umożliwia bezpłatny dostęp do seriali i programów nadawanych przez telewizję TVN. Jeśli więc chcemy obejrzeć odcinki Kasi i Tomka, Na Wspólnej, Kryminalnych, Detektywów, Majkę czy Magdę M, to jest to najlepsze miejsce w sieci. Serwis wymaga do działania przeglądarki internetowej z zainstalowaną wtyczką Adobe Flash Player i Microsoft Silverlight. Dokładna instrukcja, jak je zainstalować, znajduje się na stronie w dziale FAQ.

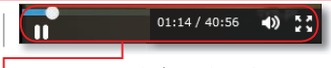
1 W pole adresu przeglądarki wpisujemy adres tvnplayer.pl i wciskamy enter.

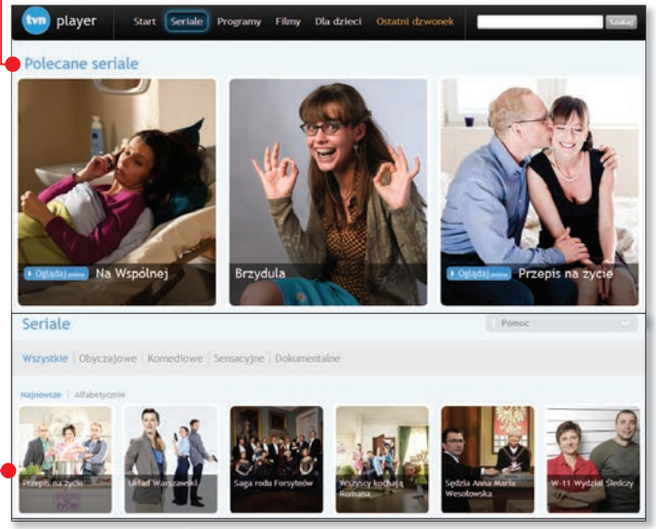
2 Na stronie głównej klikamy na przycisk Seriale.

3 Zostajemy przeniesieni do strony z serialami. Na górze w dużych modułach widzimy polecane tytuły, niżej są miniatury ze wszystkimi dostępnymi serialami.

4 Klikamy na ikonę tego, który chcemy obejrzeć. Na następnej stronie wskazujemy, jaki sezon oraz odcinek nas interesuje.

5 Klikamy na ikonę i rozpoczynamy oglądanie. W oknie odtwarzacza nie widać żadnych przycisków. Pojawiają się, gdy najedziemy na dolną krawędź okna kursorem myszy. Przyciski umożliwiają zatrzymanie oglądania, zmianę poziomu głośności lub powiększenie okna odtwarzacza na cały ekran.





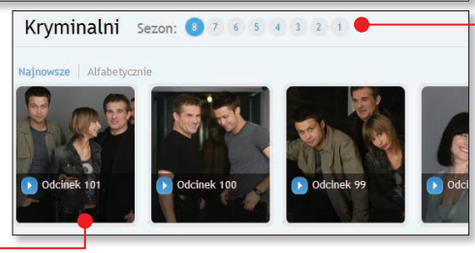
6 Uważajmy na filmy znajdujące się w kategorii Ostatni dzwonek. Oznacza to, że dana pozycja będzie dostępna online tylko przez siedem dni po emisji w telewizji TVN.

SERIALE DLA DZIECI

Seriale dla najmłodszych (Świnka Peppa, Maya i Miguel czy Geronimo Stilton) zostały umieszczone w innym miejscu.

1 Na stronie głównej klikamy na przycisk Dla dzieci.

2 Widzimy dostępne tytuły. Dalej postępujemy tak samo, jak przy serialach dla dorosłych.



PLAYTUBE.PL – KATALOG SERIALI ONLINE

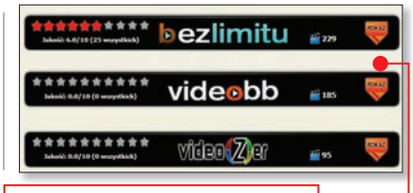
Największy polski katalog filmów i seriali online. Serwis zbiera je i indeksuje, dzięki czemu filmy umieszczone na różnych stronach w internecie (między innymi YouTube.com, Vidxden.com, Novamov.com, Vimeo.com, Movshare.net, Stagevu.com, Videoweed.com, Megavideo.com i innych) są dostępne w jednym miejscu. Korzystanie ze strony jest darmowe. Każdy może dodać film i każdy może go obejrzeć.

Żeby korzystać z serwisu, nie musimy zakładać konta ani nic płacić, jednak wtedy musimy liczyć się z pewnymi niewygodami. Obowiązują nas limity czasu, poza tym nie możemy tworzyć listy ulubionych filmów, a także komentować i oceniać filmów. Bez rejestracji nie założymy też płatnego konta Premium, które zapewnia zupełny brak limitów w wielu serwisach, z których pobierane są filmy przez całą dobę, oraz brak reklam.

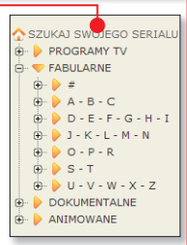
1 W pole adresu przeglądarki wpisujemy adres www.playtube.pl/ i wciskamy enter.

2 Na stronie głównej klikamy na przycisk Seriale.

3 Na następnej stronie widzimy najpopularniejsze seriale. Żeby jednak znaleźć ten, o który nam chodzi, skorzystajmy z wyszukiwarki znajdującej się po lewej stronie okna.

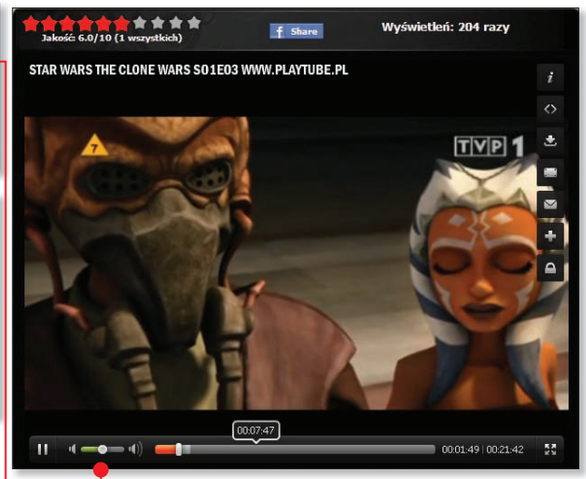


4 Klikamy na tytuł serialu, który chcemy obejrzeć. Widzimy dostępne odcinki. Wybieramy ten, który chcemy obejrzeć, i klikamy przy nim na odnośnik Oglądaj.



5 Pojawia się lista dostępnych odtwarzaczy. Różnią się jakością oferowanego obrazu. Wybieramy jeden i klikamy na niego.

6 Klikamy na , a potem na i na lub na (w zależności od odtwarzacza). Rozpoczyna się film. Przyciski sterowania pojawiają się, gdy najedziemy kursorem na dolną krawędź okna.



REJESTRACJA

1 W oknie głównym klikamy na przycisk Nowe konto.

2 Klikamy, wstawiając zaznaczenie przy opcji ZAPOZNAJ SIĘ Z NASZYM REGULAMINEM, a potem na .

3 Podajemy dane i klikamy na . Konto mamy założone. Jeśli chcemy, możemy teraz założyć konto Premium (konto na trzy dni kosztuje 4 złote, na 50 dni – 25 lub 26 złotych).

IITV.INFO – SERIALE ZAGRANICZNE

W serwisie iiTV.info zostały zamieszczone linki do ponad 400 zagranicznych seriali z polskimi napisami lub lektorem i podziałem na sezony i epizody, Można je oglądać za darmo bezpośrednio w przeglądarce internetowej.

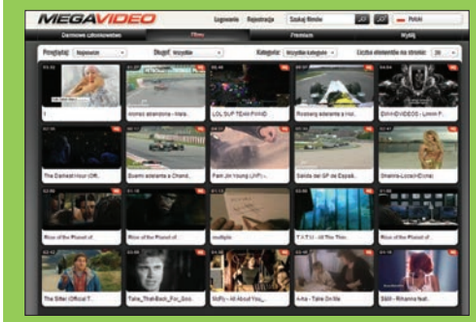
1 W pole adresu przeglądarki wpisujemy iitv.info.

2 Na środku strony widzimy polecane seriale ●, natomiast w lewej części okna listę dostępnych tytułów ●. W osobnych kategoriach umieszczone są seriale popularnonaukowe oraz animacje/kreskówki.

3 Klikamy na wybrany tytuł. Widzimy informacje na temat serialu oraz spis dostępnych sezonów i odcinków ●. Klikamy na ten, który chcemy obejrzeć.

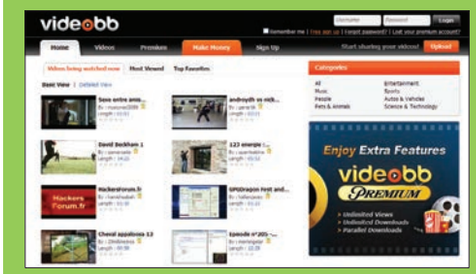
4 W oknie filmu klikamy najpierw na przycisk ●, a potem na ●. Rozpoczyna się odtwarzanie. Przyciski odtwarzacza są niewidoczne, pojawiają się, gdy najedziemy kursorem na dolną krawędź okna.

MEGAVIDEO.COM



Najpopularniejszy serwis z filmami z całego świata. Jest tu dużo seriali jednak w oryginalnej wersji językowej. Serwis ma polskojęzyczną obsługę. Jeżeli korzystamy z niego za darmo, możemy oglądać przez 72 godziny, a potem musimy poczekać ponad 50 godzin na możliwość wznowienia oglądania. Problem ten rozwiążemy, kupując konto Premium (9,90 dolara za tydzień).

VIDEOBB.COM



Serwis po angielsku, seriale – w oryginalnych wersjach językowych. Wiele napisów do filmów można pobrać z polskiego serwisu z napisami (www.napiprojekt.pl), jednak na pewno nie znajdziemy tam dialogów do mniej znanych tytułów. Ograniczenia takie same, jak w serwisie megavideo.com.

WWW.YOUTUBE.COM

W tym popularnym serwisie znajdziemy najwięcej seriali. Zamieszczane są przez ludzi z całego świata, więc nic nie stoi na przeszkodzie (poza ewentualną barierą językową), żeby obejrzeć bardzo lubiany serial Alor Basha (zrealizowany przez telewizję bengalską) czy hitowy rosyjski serial Kamieńskaja. Jakość – różna, filmy pojawiają się i znikają. Ale i tak jest ich tu najwięcej.

REKLAMA

Fot. Wd2007/Yudesign/Dreamstime.com

INTERNETOWY KONSULTANT

Zamiast tracić czas na rozmowę z niekompetentnym pracownikiem Biura Obsługi Klienta czy konsultantem na infolinii, SIĄDŹMY PRZED KOMPUTEREM. Za pomocą internetowego BOK-u operatora komórkowego SZYBKO I WYGODNIE ZAŁATWIMY NIEMAL KAŻDĄ SPRAWĘ

Któż z nas lubi załatwiać formalności u swojego operatora komórkowego. Szczególnie, gdy trzeba udać się do punktu obsługi klienta. Nie dość, że zwykle musimy się urwać z pracy, dojechać do biura obsługi, stojąc w korkach, znaleźć miejsce postojowe i zapłacić za parkowanie, to na koniec ustawić się w kolejce za innymi petentami – pół dnia stracone. Nieco wygodniej możemy sprawę załatwić telefonicznie, choć też często musimy zapłacić za połączenie z Biurem Obsługi Klienta, przebrnąć przez irytującą automatyczną obsługę, a potem poczekać na swoją kolej w rozmowie z konsultantem. W wielu sprawach możemy jednak oszczędzić sobie zarówno wycieczek do punktu obsługi klienta, jak i rozmów z konsultantami. Wystarczy, że skorzystamy z internetowego Biura Obsługi Klienta (BOK). Zobaczmy, jakie możliwości oferuje tego typu usługa oraz co jest potrzebne, aby ją uruchomić.

CO MOŻEMY ZAŁATWIĆ PRZEZ INTERNETOWY BOK

Liczba możliwości zależy od funkcjonalności platformy udostępnionej przez naszego operatora oraz taryfy, z której korzystamy. Oczywiście znacznie więcej możliwości mają abonenci. Jednak użytkownicy pre-paid też mogą ułatwić sobie życie, korzystając z internetowego BOK-u. Za pomocą komputera podłączonego do sieci będziemy mogli załatwić sprawy związane z płatnościami. Możemy wyświetlić zestawienie finansowe swojego numeru, wykaz bieżącego użycia pakietów i darmowych minut oraz historię płatności. Poprzez serwis będziemy mogli także szybko i łatwo aktywować oraz deaktywować dodatkowe pakiety czy usługi obniżające koszty połączeń lub poprawiające funkcjonalność telefonu.

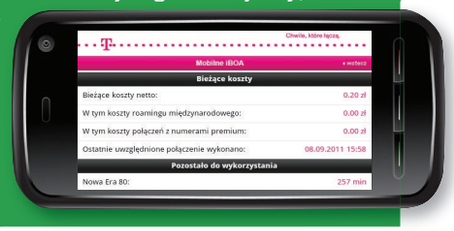
Co najważniejsze, wszystkie dostępne dla nas usługi widoczne będą w panelu serwisu, a więc na spokojnie możemy sprawdzić, które z nich mamy już włączone, a z których warto byłoby jeszcze skorzystać. Dzięki internetowemu BOK-owi załatwimy także formalności związane z kontem, jak zmiana adresu korespondencji, adresu e-mail, zablokowanie karty SIM, zgłoszenie reklamacji, a nawet zmiana taryfy na inną. Szczegółowe możliwości dla poszczególnych operatorów przedstawia tabela obok.

ILE KOSZTUJE KORZYSTANIE Z SERWISU NTERNETOWEGO

Korzystanie z internetowego BOK-u jest darmowe. W zależności od operatora wymagane jest posiadanie dodatkowego hasła lub rejestracja w serwisie. Jak zalogować się w serwisach największych operatorów dowiemy się z następnej strony. **tpa**

MOBILNE IBOA W T-MOBILE

W T-Mobile dostęp do internetowego BOK-u łatwo uzyskamy także przez swój telefon komórkowy. Co najważniejsze – za korzystanie z MiBOA niepobierana jest opłata za transmisję danych ani nie są pomniejszane pakiety danych. Ciekawostką jest też, że używanie serwisu nie wymaga ani aktywacji, ani logowania. Wystarczy wpisać adres m.iboa.pl w przeglądarce telefonu. Po nawiązaniu połączenia serwis rozpozna nasz numer telefonu i wyświetli treść dostosowaną do ustawień naszego konta. Serwis MiBOA jest przeznaczony tylko dla abonentów sieci T-Mobile.



JAKIE SPRAWY ZAŁATWIMY PRZEZ INTERNET U OPERATORÓW

Możliwości serwisu	Plus	T-Mobile	Orange	Play
Możliwość przedłużenia umowy	–	+	+	–
Stan aktualnego rachunku / bieżącego użycia	+	+	+	+
Rachunek szczegółowy	+	+	+	+
Historia połączeń	–	+	+	+
Dostęp do faktur	+	+	+	+
Włączanie i wyłączanie usług dodatkowych	+	+	+	+
Zmiana planu taryfowego	+	+	+	–
Stan wykorzystania pakietów	+	+	+	+
Dostęp do ofert specjalnych	+	+	+	+
Blokada kradzieżowa karty SIM	+	–	+	–
Zmiana danych	+	+	+	+
Dostęp do systemu lojalnościowego	+	+	+	–
Płatność faktury	+	+	+	+
Historia płatności	+	+	+	+
Zgłoszenie reklamacji	+	+	+	+

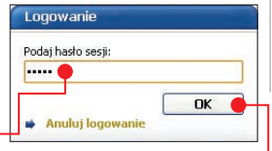
JAK ZALOGOWAĆ SIĘ DO INTERNETOWEGO BOK-U

PLUS

1 Otwieramy stronę **ssl.plusgsm.pl/ebok-web** Do zalogowania się w internetowym BOK-u (plus online) oprócz swojego numeru telefonu wymagana jest znajomość Plus kod 5, który

otrzymaliśmy wraz z pierwszą fakturą. Jeśli go nie pamiętamy, możemy go uzyskać, dzwoniąc pod numer 2601. Gdy jesteśmy użytkownikami Simplus, MixPlus lub SamiSwoi, kodem dostępu są ostatnie cztery cyfry kodu PUK (otrzymaliśmy go wraz z kupioną kartą SIM).

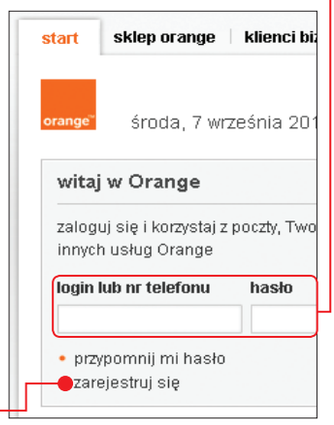
2 Po wprowadzeniu swojego numeru i kodu klikamy na . Teraz musimy jeszcze wpisać jednorazowe hasło sesji – zostanie ono wygenerowane i wysłane do nas SMS-em. Klikamy na .



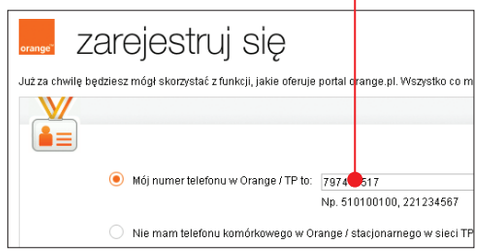
UWAGA! Zamiast Plus kodu 5 możemy wprowadzić eHasło, które pozwoli nam zalogować się do serwisu bez potrzeby weryfikacji hasłem sesji, a więc również wtedy, gdy nie mamy przy sobie telefonu. Ponadto eHasło udostępnia większe możliwości zarządzania kontem niż Plus kod 5 – daje nam między innymi dostęp do szegółowego wykazu bieżących połączeń. eHasło możemy ustalić po zalogowaniu się w plus online na zakładce **Usługi i pakiety**.

ORANGE

1 Aby można było korzystać z internetowego serwisu w Orange, musimy najpierw się zarejestrować. W tym celu przechodzimy na witrynę **www.orange.pl** i klikamy na odnośnik .

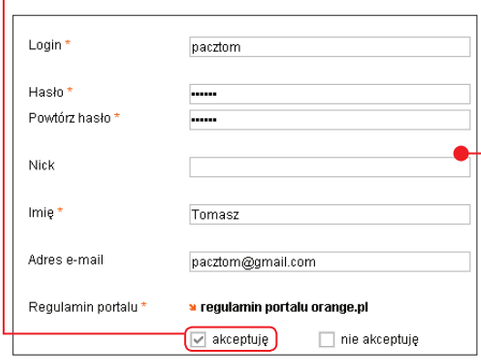


2 Teraz w pole wprowadzamy swój numer telefonu i klikamy na **dalej**.



3 Po chwili otrzymamy SMS z hasłem, które wpisujemy w pole i klikamy na **dalej**.

4 Wypełniamy pola formularza, między innymi wprowadzając dowolny login i hasło, zaznaczamy i zatwierdzamy kliknięciem na **dalej**. Konto zostanie założone i zostaniemy



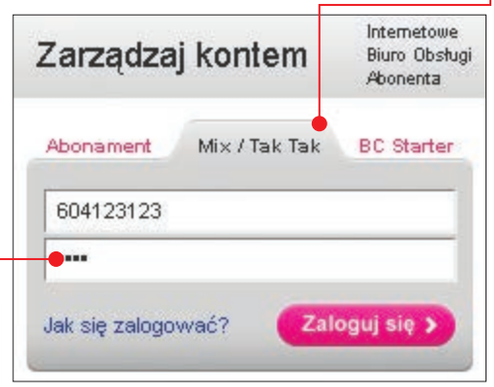
automatycznie zalogowani. W przyszłości wystarczy w pola wprowadzić swój login lub numer telefonu i hasło.

T-MOBILE

1 Aby zalogować się do iBOA w T-Mobile, wystarczy na stronie operatora wprowadzić w pole swój numer telefonu i kliknąć na .

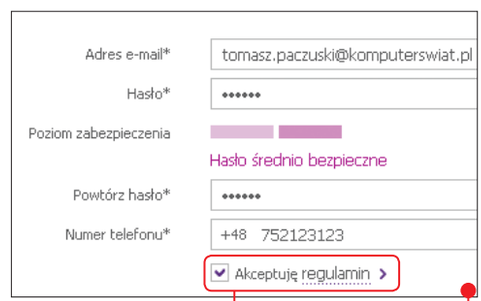
2 Następnie wpisujemy hasło jednorazowe, które otrzymamy SMS-em, i klikamy na .

3 Użytkownicy ofert pre-paid sieci Era (Tak Tak, Mix) muszą przejść na zakładkę i dodatkowo wprowadzić BOA kod (dawniej zwany Era kod) – są to cztery ostatnie cyfry kodu PUK dołączanego do karty SIM.



PLAY

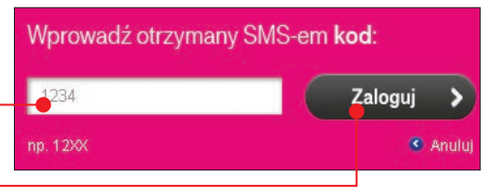
1 Korzystanie z serwisu Play24 wymaga rejestracji. W tym celu z głównej strony **www.play.pl** przechodzimy na zakładkę Play24, a następnie klikamy na Nie masz konta? Załóż je!.



2 Wypełniamy pola wyświetlonego formularza. Wprowadzamy swój adres e-mail i numer telefonu oraz ustalamy hasło dostępu do serwisu (musi zawierać co najmniej osiem znaków, w tym cztery litery i dwie cyfry). Zaznaczamy jeszcze i klikamy na Następny krok.

3 W pole wprowadzamy hasło jednorazowe, które otrzymamy SMS-em, klikamy na przycisk Następny krok.

4 Dodatkowo na nasz adres e-mail przyjdzie link potwierdzający rejestrację. Klikamy na niego. Nasze konto zostanie zweryfikowane i możemy rozpocząć korzystanie z serwisu Play24.



W sklepie z elektroniką długie regały zastawione są **KOMPUTEROWYMI GŁOŚNIKAMI** – i malutkimi, i całkiem solidnymi, z potężnym subwooferem. Które warto wybrać? Komputer Świat pomoże w **ZAKUPIE NIEDROGIEGO ZESTAWU STEREO**

EKONOMICZNE MUZYKOWANIE

Komputery stacjonarne mają wbudowany jedynie malutki głośniczek pełniący rolę brzęczyka. Laptopy wyposażone są zwykle w prosty system audio, który wystarcza do odgrywania dźwięków systemowych, ale nie sprawdzi się podczas słuchania muzyki. Jeżeli zatem poważnie myślimy o odtwarzaniu empetrójek, oglądaniu filmów czy graniu, musimy zaopatrzyć się w słuchawki lub dodatkowe komputerowe głośniki. Komputer Świat wziął pod lupę stereofoniczne zestawy głośnikowe. W teście znalazło się 16 zestawów, które kupimy, mając w portfelu 100 złotych.

>WARTO WIEDZIEĆ

- obecność subwoofera w zestawie nie zawsze oznacza lepszą jakość dźwięku
- w zakresie cenowym do 100 złotych próżno szukać świetnie brzmiących głośników; można jednak trafić na perełki, które zagrają bardzo poprawnie

DLACZEGO STEREO

W reklamach słyszymy i czytamy, że najlepsze efekty dźwiękowe uzyskamy, korzystając z zestawów wielokanałowych – 5.1, 6.1, a nawet 7.1. Kuszące jest także to, iż komputerowe karty dźwiękowe potrafią zwykle odtworzyć wielokanałową ścieżkę dźwiękową. Czy warto zatem decydować się na klasyczny zestaw stereo?

Jak najbardziej. Za cenę do 100 złotych kupimy bowiem poprawnie grający komplet zawierający dwie kolumienki (2.0) lub dwie satelity wspierane subwooferem (2.1), czyli specjalnym głośnikiem niskotonowym. Podobnej klasy system 5.1 kosztowałby nas dwa, a nawet trzy razy tyle.

Warto też pamiętać, że większość materiału audio, z jakim spotykamy się na co dzień, to właśnie nagrania stereo. Tak więc przewagę zestawu wielokanałowego docenią głównie zagorzali gracze i wielbiciele komputerowego kina domowego.

ZESTAW Z SUBWOOFEREM CZY GŁOŚNIKI 2.0

Dobrej klasy zestaw 2.0 z powodzeniem może pokonać porównywalny cenowo komplet 2.1 (z subwooferem). Dowodem na to są choćby wyniki testu Komputer Świata. Subwoofer pozwala producentowi zastosować w zestawie niewielkie i tanie głośniki satelitarne, które nie odtwarzają niskich tonów. Takie rozwiązanie jest zatem tańsze niż instalowanie w kolumienkach stereo dużych przetworników niskotonowych. I nie zawsze generuje pełniejszy i lepszej jakości dźwięk.

Warto pamiętać, że stosowanie pojedynczego głośnika basowego nie zakłóca odbioru muzyki stereofonicznej, bo człowiek nie potrafi precyzyjnie zlokalizować w przestrzeni źródła dźwięku o niskiej częstotliwości. To dlatego subwoofer może stać w dowolnym miejscu pokoju, na przykład pod biurkiem.

BUDOWA I JAKOŚĆ WYKONANIA GŁOŚNIKÓW

Test pokazał, że większość zestawów jest dobrze wykonana. Obu-

Fot. Dmitriy Chistoprudov/Carloscastilla/Lomachevskiy/AbsolutVision.com/Dreamstime.com

Głośniki Tracer TRG-497 Prime wyposażono w wyłącznik oraz dostępne z zewnątrz gniazdo bezpiecznika

Na przewodzie sygnałowym zestawu Creative Labs A120 znajdziemy niewielki sterownik głośności

dowy są starannie spasowane, a do ich produkcji użyto solidnych materiałów, niestety, zwykle plastiku. Poważne zastrzeżenia budziła tylko jakość produktów firmy Manta. Komplet MM170 kosztuje może niewiele (15 złotych), ale nie usprawiedliwia to faktu, że w nowym zestawie głośnik w jednym z satelitów nie został przez producenta przyklejony do obudowy (patrz zdjęcie po prawej stronie). Dodatkowo z wnętrza satelity wystają fragmenty folii.
Droższy komplet Manty po zdjęciu ochronnych folii okazał się już fabrycznie nieco porysowany. Kontrola jakości wyraźnie więc kuleje.

SPOSÓB ZASILANIA

Sporo producentów oferuje komplety zasilane z portu USB. Takie rozwiązanie wydaje się idealne, gdy zestaw pełni także funkcję karty dźwiękowej USB (Sweex SP136). Całość podłączamy wówczas tylko jednym przewodem. Jednak większość modeli USB z testu ma także tradycyjny przewód sygnałowy mini-jack, więc port USB służy jedynie do zasilania. Nie byłoby w tym niczego złego, gdyby producenci dołączali do zestawów zasilacz sieciowy z wyjściem USB. Przydałby się on posiadaczom laptopów (podczas słuchania głośniki pobierają sporo mocy z akumulatora w notebooku).

PARAMETRY TECHNICZNE

Te nadrukowane na pudełkach parametry techniczne warto traktować z lekkim przymrużeniem oka. Trudno bowiem uwierzyć, że malutkie i cichutkie głośniki Manty MM170 mają moc 170 watów, a tani komplet z subwooferem osiąga 1450 watów. To parametry nieosiągalne często dla wysokiej klasy systemów hi-fi. Tak wielka moc wynika ze stosowania oderwanego od rzeczywistości pomiaru mocy P.M.P.O. (moc chwilowa szczytowa). Najlepiej nie zwracajmy na nią zupełnie uwagi. Nieco więcej zaufania możemy mieć do mocy określanej jako RMS, choć i tu bądźmy ostrożni (każdy z głośników MM170 ma ponoć 3 waty mocy wyjściowej, podczas gdy port USB, z którego zestaw pobiera zasilanie, może dostarczyć, według specyfikacji, zaledwie 2,5 wata).
Z dystansem podchodźmy także do pasma przenoszenia. W zestawach audio hi-fi określa się ściśle granice jego pomiaru (zwykle dla spadku wzmocnienia o -3 dB). Niestety, żaden z producentów tanich głośników (poza Altec lansing) nie podaje, dla jak dużego spadku głośności, wyliczył pasmo przenoszenia. Dlatego, wybierając głośniki powinniśmy raczej sugerować się solidnością ich wyglądu oraz tym, jak grają, a nie parametrami nadrukowanymi na pudełku.

INSTALACJA I WYGODA OBSŁUGI

Z podłączeniem głośników nie powinniśmy mieć problemów. Szczególnie komplety 2.0 łatwo się instaluje. Obrazkową instrukcję znajdziemy w większości testowanych urządzeń.
Nieco gorzej bywa z samą obsługą głośników. Przewody połączeniowe powinny być dość długie (około 150 cm), abyśmy mogli wygodnie ustawić komplet na biurku i pod nim (subwoofer). Elementy sterujące pracą zestawu powinny znajdować się na satelicie lub osobnym pilocie. Ulokowanie pokrętła głośności i wyłącznika na subwooferze zmusza nas do ustawienia go pod ręką, na biurku, gdzie zajmuje wiele miejsca i wcale atrakcyjnie nie wygląda. Zwróćmy uwagę na te elementy już podczas wyboru zestawu.

JAKOŚĆ DŹWIĘKU

W cenie do 100 złotych nie kupimy wybitnie grających głośników. Wybierając starannie, możemy jednak liczyć na całkiem poprawne brzmienie, o ile nie będziemy oczekiwać, że niewielki zestaw nagłośni zaplanowaną prywatkę. Spora część testowanych kompletów gra dostatecznie a nawet dobrze, gdy muzyki słuchamy cicho. Znalazły się też w teście tanie perełki (poniżej 50 złotych) grające wyjątkowo przyzwoicie – Logitech Z120 czy Creative Labs A60. Jeżeli oczekujemy mocniejszego brzmienia, to spośród testowanej sześnastki trzeba sięgnąć po zestawy najdroższe, najlepiej te z czołówki stawki.
Największą porażką testu okazał się taniutki zestaw Manty MM170, który jakością brzmienia można porównać do głośników wbudowanych w średniej klasy laptop.

POBÓR PRĄDU

Dobrze i głośno grający zestaw musi pobierać podczas pracy sporo prądu – to normalne. Nie powinien jednak zużywać zbyt wiele energii, stojąc w stanie czuwania i po wyłączeniu. Wiele modeli z testu ma wyłączniki sieciowe, które pozwalają całkowicie ograniczyć marnowanie energii. Jednak w czasie czuwania zużywają one od 1 do nawet 5 watów. Warto zatem pamiętać o wyłączaniu głośników razem z komputerem.

Nowy zestaw Manta Multimedia MM170, który Komputer Świat otrzymał do testów, miał wadliwie zamocowany głośnik

Trzy podstawowe typy głośników stereo: miniaturowy zestaw 2.0, komplet 2.1 z subwooferem i potężne dwudrożne kolumienki 2.0, które bardziej pasują jako nagłośnienie sypialni niż mebel na biurko obok komputera

WNIOSKI

W kategorii Jakość zwyciężyły głośniki Creative Labs A80. Ten kosztujący 90 złotych zestaw 2.0 gra bardzo poprawnie i wystarczająco głośno, aby swobodnie słuchać przy komputerze muzyki lub zagrać w ulubioną grę. Brak subwoofera sprawia jednak, że poziom emitowanego basu jest ograniczony. Wszystkie elementy sterujące, gniazdo słuchawkowe i wyłącznik zestawu umieszczono w wygodnym miejscu – na satelicie.
W kategorii Cena/Jakość zwyciężyłby supertani zestaw Manty MM170. Jednak niska jakość wykonania i oferowanego przez głośniki dźwięku sprawiły, że uzyskał on zaledwie mierną ocenę za jakość. Nie pozwala to polecać go Czytelnikom. Dlatego w kategorii Cena/Jakość wyróżnienie otrzymuje następny w kolejności – Creative Labs A60. Te kosztujące 48 złotych głośniczki idealnie nadają się na pierwszy komputerowy zestaw stereo.

>

WYNIKI TESTU

PRODUCENT / Model	waga	1 MIEJSCE: CREATIVE LABS A80 (Komputer Świat 20/2011 JAKOŚĆ)	ocena	2 MIEJSCE: TRACER TRG-497 PRIME	ocena	3 MIEJSCE: SWEEX SP211 purephonic	ocena
JAKOŚĆ DŹWIĘKU	**55%**	**dobra**	**3,64**	**dobra**	**3,65**	**dobra**	**3,66**
Jakość dźwięku – test słuchowy	50%	dobra (brzmienie dość spójne, czytelne tony wysokie, dobrze słyszalne detale w muzyce, słaby bas, niezbyt duża moc)	3,50	dobra (tony średnie nieco wycofane, sporo tonów wysokich, duża moc)	3,50	dobra (niezbyt nisko schodzący, ale podkreślający brzmienie bas, nieco wycofane tony wysokie, wyeksponowane tony średnie)	3,60
Maksymalne natężenie niezniekształconego dźwięku (mierzone z odległości 1 m od głośników)	5%	90 dBA	5,00	91 dBA	5,10	83 dBA	4,30
KONSTRUKCJA	**14%**	**dostateczna**	**3,14**	**dostateczna**	**3,14**	**dostateczna**	**3,14**
Typ zestawu / jakość wykonania	10%	2.0 / dobra	4,00	2.0 / dobra	4,00	2.1 / dobra	4,00
Liczba / średnica głośników w satelicie (w subwooferze) / typ obudowy satelit		1 / 6 cm / bass reflex		2 / 2,5 cm oraz 9 cm / bass reflex		2 (1) / 3,2 oraz 4,5 cm (7 cm) / zamknięta	
Wyświetlacz / pilot zdalnego sterowania	4%	brak / brak	1,00	brak / brak	1,00	brak / brak	1,00
OBSŁUGA I FUNKCJONALNOŚĆ	**26%**	**dobra**	**4,27**	**dobra**	**4,15**	**dobra**	**3,81**
Instrukcja obsługi	2%	brak	1,00	obrazkowa na pudełku	3,00	brak	1,00
Instalacja zestawu	2%	bardzo łatwa	6,00	łatwa	5,00	łatwa	5,00
Długość przewodów połączeniowych	5%	pomiędzy satelitami – 202 cm, zasilanie – 152 cm, do PC – 142 cm	4,00	pomiędzy satelitami – 145 cm, zasilanie – 135 cm, do PC – 142 cm	4,00	pomiędzy satelitami – 130 cm, zasilanie – 150 cm, do PC – 130 cm	4,00
Wygoda obsługi zestawu	5%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	dobra	4,00
Regulacje dźwięku / ulokowanie regulatorów	5%	głośność, regulacja brzmienia / na satelicie	4,00	głośność, tony niskie i wysokie / na satelicie	4,00	głośność, tony niskie / na subwooferze	4,00
Wejścia i wyjścia audio	5%	wtyk mini-jack, wyjście słuchawkowe	4,00	gniazdo stereo 2x RCA, wyjście słuchawkowe	3,00	wtyk mini-jack	3,00
Pobór energii podczas pracy / w trybie czuwania / wyłączony	2%	10,5 / 2,4 / 0 W	6,00	28 / 5,3 / 0 W	6,00	16 / 3,5 / 0 W	6,00
SERWIS	**5%**	**dobra**	**4,40**	**dobra**	**4,40**	**dobra**	**4,40**
Okres gwarancji*	4%	2 lata	4,00	2 lata	4,00	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	1%	pl.creative.com	6,00	www.tracer.eu	6,00	www.sweex.pl	6,00
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**3,77**		**3,75**		**3,67**
Punkty dodatnie i ujemne		stały, cichy przydźwięk z głośników	-0,01	trzeszczący potencjometr siły głosu	-0,01	stały przydźwięk z głośnika subwoofera	-0,02
Komputer Świat – Jakość		**dobra**	**3,76**	**dobra**	**3,74**	**dobra**	**3,65**
Komputer Świat – Ocena zakupu		**niezbyt opłacalny**		**za drogi**		**za drogi**	
Cena / najniższa cena znaleziona przez redakcję		90 zł / 79 zł (www.2w1.pl)		100 zł / 83 zł (www.monsterpc.pl)		100 zł / 93 zł (www.net-s.pl)	

WYNIKI TESTU

PRODUCENT / Model	waga	9 MIEJSCE: TRACER TRG-318 TRIVENTO	ocena	10 MIEJSCE: ALTEC LANSING VS2620	ocena	11 MIEJSCE: SWEEX SP303	ocena
JAKOŚĆ DŹWIĘKU	**55%**	**dobra**	**3,55**	**dostateczna**	**3,24**	**dostateczna**	**2,95**
Jakość dźwięku – test słuchowy	50%	dostateczna (brak wysokich tonów, nieco wycofane tony średnie, silny bas, duża moc)	3,40	dostateczna (brzmienie z małą ilością wysokich tonów, ale dość zrównoważone, z czytelnymi wokalami, ograniczona moc)	3,10	dostateczna (brak niskich tonów, niezbyt czyste tony wysokie, wokale lekko zaszeleszczone, mała moc)	2,80
Maksymalne natężenie niezniekształconego dźwięku (mierzone z odległości 1 m od głośników)	5%	90 dBA	5,00	86 dBA	4,60	84 dBA	4,40
KONSTRUKCJA	**14%**	**dostateczna**	**2,79**	**dostateczna**	**2,79**	**dostateczna**	**3,14**
Typ zestawu / jakość wykonania	10%	2.1 / dobra (niestarannie przyklejone ozdoby do obudowy)	3,50	2.0 / dobra	3,50	2.0 / dobra	4,00
Liczba / średnica głośników w satelicie (w subwooferze) / typ obudowy satelit		1 (1) / 7 cm (8,5 cm) / zamknięta		2 / 6,5 cm / zamknięta		2 / 4,5 oraz 3,5 cm / zamknięta	
Wyświetlacz / pilot zdalnego sterowania	4%	brak / brak	1,00	brak / brak	1,00	brak / brak	1,00
OBSŁUGA I FUNKCJONALNOŚĆ	**26%**	**dostateczna**	**3,46**	**dobra**	**4,12**	**dobra**	**4,08**
Instrukcja obsługi	2%	po polsku, dostateczna	3,00	obrazkowa na pudełku	3,00	obrazkowa	3,00
Instalacja zestawu	2%	łatwa	5,00	bardzo łatwa	6,00	bardzo łatwa	6,00
Długość przewodów połączeniowych	5%	satelita-subwoofer – 120 cm, zasilanie – 130 cm, subwoofer – PC – 145 cm [1]	4,00	pomiędzy satelitami – 150 cm, zasilanie – 152 cm, do PC – 190 cm	4,00	pomiędzy satelitami – 202 cm, zasilanie – 152 cm, do PC – 142 cm	4,00
Wygoda obsługi zestawu	5%	dobra	4,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
Regulacje dźwięku / ulokowanie regulatorów	5%	głośność, tony niskie / na subwooferze	3,00	głośność, regulacja brzmienia / na satelicie	4,00	głośność / na satelicie	3,00
Wejścia i wyjścia audio	5%	gniazdo stereo mini-jack	3,00	wtyk mini-jack, wejście liniowe mini-jack	4,00	wtyk mini-jack, wyjście słuchawkowe	4,00
Pobór energii podczas pracy / w trybie czuwania / wyłączony	2%	15 / 3,6 / 1,7 W	2,00	9 / 2,5 / 2 W	2,00	5 / 1,6 / 0,7 W	4,00
SERWIS	**5%**	**dobra**	**4,40**	**dobra**	**4,00**	**dobra**	**4,40**
Okres gwarancji*	4%	2 lata	4,00	2 lata	4,00	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	1%	www.tracer.eu	6,00	www.alteclansing.net.pl	4,00	www.sweex.pl	6,00
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**3,46**		**3,44**		**3,34**
Punkty dodatnie i ujemne							
Komputer Świat – Jakość		**dostateczna**	**3,46**	**dostateczna**	**3,44**	**dostateczna**	**3,34**
Komputer Świat – Ocena zakupu		**niezbyt opłacalny**		**zdecydowanie za drogi**		**niezbyt opłacalny**	
Cena / najniższa cena znaleziona przez redakcję		75 zł / 63 zł (www.multum24.pl)		100 zł / 77 zł (www.pixmania.pl)		69 zł / 61 zł (www.net-s.pl)	

[1] (pilot w środku długości przewodu); [2] z obudowy wystają fragmenty folii, w testowanym zestawie nie przymocowano do obudowy głośnika w jednej z satelit); [3] współczynnik Cena/Jakość obniżono o dwie oceny ze względu na bardzo niską jakość produktu

4 MIEJSCE

CREATIVE LABS A120	ocena
dobra	**3,53**
dostateczna (wyraźnie zaakcentowany bas, brak wysokich tonów, nieco wycofane tony średnie, niezbyt duża moc)	3,40
88 dBA	4,80
dostateczna	**3,14**
2.1 / dobra	4,00
1 (1) / brak danych (9,5 cm) / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,96**
obrazkowa	3,00
łatwa	5,00
satelita – subwoofer – 134 cm, zasilanie – 150 cm, subwoofer – PC – 295 cm [1]	4,00
bardzo dobra	5,00
głośność / na kontrolerze na przewodzie	3,00
gniazdo stereo mini-jack	3,00
16 / 4,1 / 0 W	6,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
pl.creative.com	6,00
	3,63
stały, cichy przydźwięk z głośników	-0,01
dobra	**3,62**
niezbyt opłacalny	
80 zł / 73 zł (www.kurtmedia.pl)	

5 MIEJSCE

MEDIA-TECH MT3318	ocena
dobra	**3,49**
dostateczna (niewielka moc, wyraźnie zaakcentowana górna część pasma i bas, nieco wycofane tony średnie)	3,40
84 dBA	4,40
dostateczna	**3,14**
2.1 / dobra	4,00
1 (1) / 4,5 cm (6,5 cm) / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,67**
obrazkowa	3,00
łatwa	5,00
satelita – subwoofer – 80 cm, zasilanie – 145 cm, subwoofer – PC – 140 cm	3,50
dobra	4,00
głośność / na subwooferze	3,00
wtyk mini-jack	3,00
9 / 2,3 / 0 W	6,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.media-tech.eu	6,00
	3,54
dobra	**3,54**
opłacalny	
72 zł / 61 zł (www.net-s.pl)	

6 MIEJSCE

CREATIVE LABS A60	ocena
Komputer Świat 20/2011 CENA/JAKOŚĆ	
dostateczna	**3,34**
dostateczne (bas ograniczony, ale brzmienie zestawu dość spójne i o wystarczającej mocy)	3,20
87 dBA	4,70
dostateczna	**3,14**
2.0 / dobra	4,00
1 / 5 cm / bass reflex	
brak / brak	1,00
dobra	**3,94**
obrazkowa na pudełku	3,00
bardzo łatwa	6,00
pomiędzy satelitami – 112 cm, zasilanie – 142 cm, do PC – 140 cm	3,50
bardzo dobra	5,00
głośność / na satelicie	3,00
wtyk mini-jack	3,00
5,5 / 2 / 0 W	6,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
pl.creative.com	6,00
	3,52
dobra	**3,52**
bardzo korzystny	
48 zł / 44 zł (www.megamarket.com.pl)	

7 MIEJSCE

LOGITECH Z130	ocena
dostateczna	**3,24**
dostateczna (dość mało tonów wysokich, wokale czytelne, dźwięk niemęczący podczas długiego, ale cichego słuchania)	3,10
86 dBA	4,60
dostateczna	**3,14**
2.0 / dobra	4,00
1 / 4,5 cm / bass reflex	
brak / brak	1,00
dobra	**4,08**
brak	1,00
bardzo łatwa	6,00
pomiędzy satelitami – 108 cm, zasilanie – 177 cm, do PC – 145 cm	4,00
bardzo dobra	5,00
głośność / na satelicie	3,00
wtyk mini-jack, wyjście słuchawkowe	4,00
8 / 0,9 / 0 W	6,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.logitech.pl	6,00
	3,50
dobra	**3,50**
opłacalny	
69 zł / 59 zł (www.megamarket.com.pl)	

7 MIEJSCE

MEDIA-TECH MT3128	ocena
dostateczna	**3,30**
dostateczna (brzmienie nieco agresywne, ale i atrakcyjne, zadziwiająca, jak na tak mały zestaw ilość tonów niskich)	3,20
83 dBA	4,30
dobra	**3,50**
2.0 / bardzo dobra	4,50
1 + pasywna membrana / 3,5 cm / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,73**
obrazkowa	3,00
bardzo łatwa, wymaga do zasilania portu USB	5,50
pomiędzy satelitami – 85 cm, zasilanie – 113 cm, do PC – 113 cm	3,00
bardzo dobra	5,00
głośność / na kontrolerze, na przewodzie	3,00
wtyk mini-jack	3,00
zasilanie z portu USB	5,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.media-tech.eu	6,00
	3,50
dobra	**3,50**
za drogi	
90 zł / 83 zł (www.net-s.pl)	

11 MIEJSCE

LOGITECH Z120	ocena
dostateczna	**3,18**
dostateczna (brzmienie pozbawione tonów niskich, mała moc, wokale czytelne, dźwięk niemęczący podczas cichego słuchania)	3,10
80 dBA	4,00
dostateczna	**3,14**
2.0 / dobra	4,00
1 / 4,5 cm / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,58**
brak	1,00
bardzo łatwa, wymaga do zasilania portu USB	5,50
pomiędzy satelitami – 70 cm, zasilanie – 120 cm, do PC – 117 cm	3,00
bardzo dobra	5,00
głośność / na satelicie	3,00
wtyk mini-jack	3,00
zasilanie z portu USB	5,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.logitech.pl	6,00
	3,34
dostateczna	**3,34**
korzystny	
54 zł / 46 zł (www.3kropki.pl)	

13 MIEJSCE

ALTEC LANSING BXR1220	ocena
dostateczna	**3,02**
dostateczna (brzmienie pozbawione tonów niskich, nieco wycofane tony wysokie, bardzo ciche, wokale czytelne)	2,90
82 dBA	4,20
dostateczna	**3,14**
2.0 / dobra	4,00
1 / 4,5 cm / bass reflex	
brak / brak	1,00
dobra	**3,83**
obrazkowa na pudełku	3,00
bardzo łatwa, wymaga do zasilania portu USB	5,50
pomiędzy satelitami – 105 cm, zasilanie – 142 cm, do PC – 142 cm	3,50
bardzo dobra	5,00
głośność / na satelicie	3,00
wtyk mini-jack	3,00
zasilanie z portu USB	5,00
dobra	**4,00**
2 lata	4,00
www.alteclansing.net.pl	4,00
	3,30
dostateczna	**3,30**
niezbyt opłacalny	
69 zł / 65 zł (www.oleole.pl)	

14 MIEJSCE

MANTA MULTIMEDIA MM1450	ocena
dostateczna	**3,05**
dostateczna (przytłaczający brzmienie bas, który jednak nie jest ani głęboki, ani sprężysty, niewiele tonów wysokich, niewielka moc)	3,00
76 dBA	3,60
dostateczna	**2,79**
2.1 / dobra (nowy zestaw ma rysy na obudowach)	3,50
1 (1) / 4,5 cm (7 cm) / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,60**
obrazkowa na pudełku	3,00
łatwa	5,00
satelita – subwoofer – 122 cm, subwoofer – USB – 122 cm, subwoofer – PC – 121 cm	3,50
dobra	4,00
głośność / na subwooferze	3,00
wtyk mini-jack	3,00
zasilanie z portu USB	5,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.emanta.com	6,00
	3,23
wyraźny przydźwięk z satelity	-0,03
dostateczna	**3,20**
opłacalny	
55 zł / 48 zł (http://multiplaneta.pl/)	

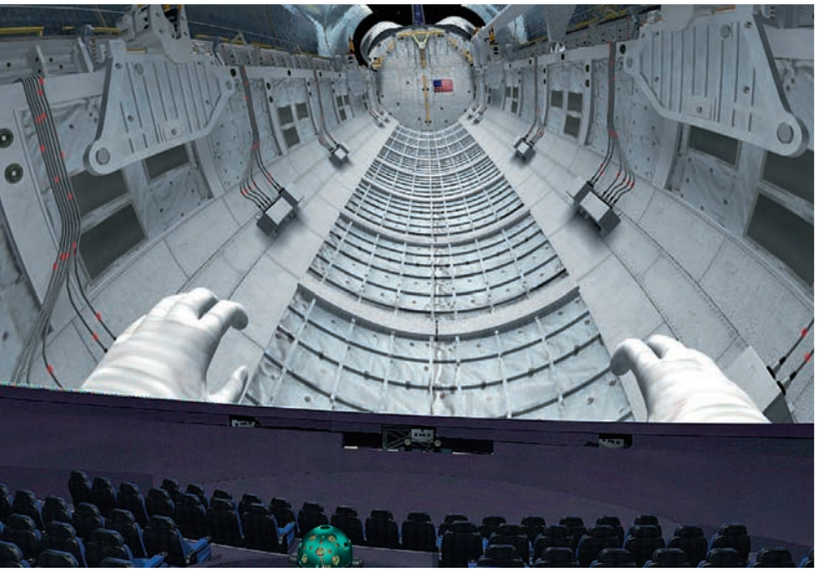
15 MIEJSCE

SWEEX SP136	ocena
mierna	**2,43**
mierna (brzmienie pozbawione tonów niskich, agresywne tony wysokie, bardzo mała moc)	2,30
77 dBA	3,70
dostateczna	**2,79**
2.0 / dobra (ostre krawędzie, wady lakiernicze)	3,50
1 / 4,5 cm / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,81**
brak	1,00
bardzo łatwa (wymaga tylko podłączenia do USB)	6,00
pomiędzy satelitami – 126 cm, zasilanie/sygnałowy – 73 cm	3,00
bardzo dobra	5,00
głośność / na satelicie	3,00
wtyk USB, wyjście słuchawkowe	4,00
zasilanie z portu USB	5,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.sweex.pl	6,00
	2,94
wbudowana karta dźwiękowa USB	+0,05
dostateczna	**2,99**
opłacalny	
49 zł / 45 zł (www.medialux.pl)	

16 MIEJSCE

MANTA MULTIMEDIA MM170	ocena
mierna	**1,82**
mierna (brzmienie bezbarwne, pozbawione tonów niskich, agresywne, wręcz męczące tony wysokie, bardzo mała moc)	1,70
70 dBA	3,00
niedostateczna	**1,36**
2.0 / mierna (bardzo słaby montaż [2])	1,50
1 / 4,5 cm / zamknięta	
brak / brak	1,00
dobra	**3,87**
brak	1,00
bardzo łatwa, wymaga do zasilania portu USB	5,50
pomiędzy satelitami – 120 cm, zasilanie – 124 cm, do PC – 130 cm	3,50
bardzo dobra	5,00
głośność / na satelicie	3,00
wtyk mini-jack, wyjście słuchawkowe	4,00
zasilanie z portu USB	5,00
dobra	**4,40**
2 lata	4,00
www.emanta.com	6,00
	2,42
mierna	**2,42**
opłacalny[3]	
15 zł / 12 zł (www.ram.net.pl)	

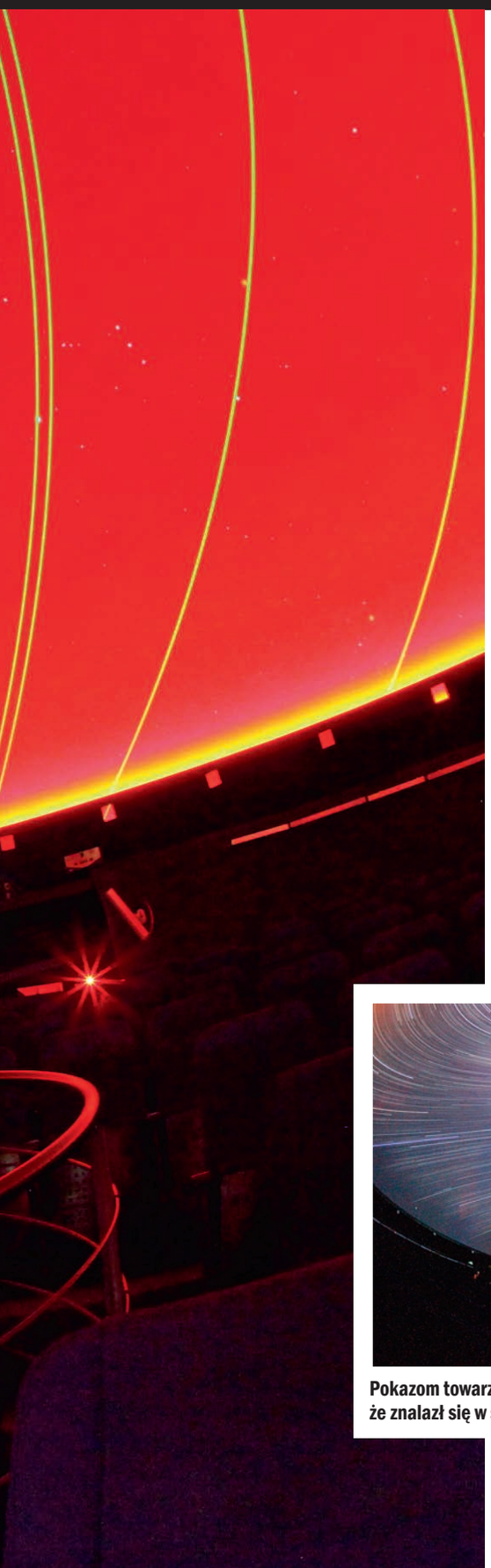
OKNO NA WS



W trakcie seansu w planetarium Niebo Kopernika można zobaczyć między innymi obraz wnętrza wahadłowca z perspektywy pierwszej osoby

Gwiazdowy projektor Megastar jest wyposażony w 32 obiektywy i ma wyświetlać wyraźny obraz rozgwieżdżonego wszechświata

ZECHŚWIAT



Planetarium w Warszawie pozwala w ciągu godziny odbyć podróż na kraniec kosmosu. Ale za kulisami pracuje cały system złożony z ludzi, sprzętu i oprogramowania

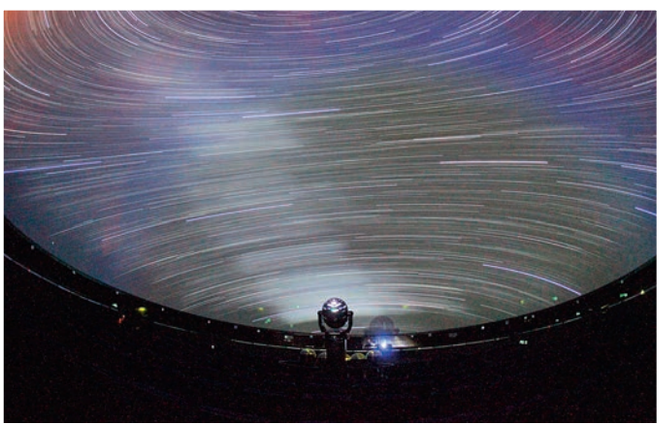
To jest jeden z największych popularnonaukowych przebojów 2011 roku w Polsce. W ciągu pierwszych dziesięciu dni od otwarcia, które odbyło się 19 czerwca 2011 roku, przez planetarium Niebo Kopernika (NK) w warszawskim Centrum Nauki Kopernik (CNK) przewinęło się siedem i pół tysiąca ludzi. To oznacza, że podczas każdego seansu nie było na niewielkiej sali ani jednego wolnego miejsca.

Prawie trzy miesiące po uruchomieniu planetarium tasiemcowe kolejki przed jego kasami nie topnieją, a w ankietach 70 procent zwiedzających wskazuje właśnie to miejsce jako główną atrakcję CNK. Dlaczego? Bo to miejsce spełnia marzenie niemal każdego z nas – podróż do gwiazd. Nawet w postaci krótkiego pokazu i złudzenia. Bardzo realistycznego złudzenia.

NIEBO JEST KOPUŁĄ

Wrażenie jest przejmujące. Kiedy w planetarium rozpoczyna się projekcja i widzimy naszą planetę na tle usianego gwiazdami wszechświata wydaje się, że wystarczy wyciągnąć dłoń, by dotknąć Ziemi. Później, w trakcie wirtualnej podróży poprzez gwiazdy, galaktyki, mgławice i gromady galaktyk, niejeden z widzów może nabawić się lęku przestrzeni – uczucie jej głębi jest wręcz namacalne. Godzina mija w okamgnieniu i po zakończeniu pokazu przez kilka minut trudno powrócić do rzeczywistości. Pozostaje jednak chęć powrotu do planetarium i przeżycia jeszcze raz podobnych wrażeń.

W jaki sposób planetarium Niebo Kopernika zapewnia tak realistyczne doznania podczas wirtualnych międzygwiezdnych wypraw? Sprawa nie jest prosta.



Pokazom towarzyszą dynamiczne efekty specjalne, a widz ma wrażenie, że znalazł się w samym środku kosmicznego oka cyklonu

– *Nasz ośrodek to cały system składający się ze sprzętu, oprogramowania i obsługującego to wszystko zespołu* – mówi Maciej Ligowski, zastępca szefa planetarium. – *Aby całość przyniosła pożądany efekt, poszczególne elementy platformy zostały starannie dobrane, a później przystosowane do wspólnej pracy.*

Zacznijmy od solidnej podstawy. Dynamiczne obrazy wszechświata i ciał niebieskich są wyświetlane na ekranie marki Spitz w kształcie kopuły, której średnica wynosi 16 metrów. Konstrukcja opiera się na aluminiowej ramie, do której przymocowane są za pomocą nitów panele zbudowane z tego samego metalu.

– *Podczas montażu kopuły cały figiel polegał na tym, by miejsca łączenia paneli były niewidoczne dla naszych gości* – tłumaczy Ligowski. – *Tolerancja połączenia pomiędzy elementami wynosi nie więcej niż pół milimetra. Dzięki temu można osiągnąć efekt pełnego zanurzenia się w kosmicznej przestrzeni, ludzkiego wzroku nie rozpraszają bowiem widoczne linie na kopule.*

Ligowski nie ukrywa, że sala planetarium przeznaczona dla 137 osób ma swoje tajemnice.

– *Wydaje się, że w tym pomieszczeniu punkt widzenia nie zależy od punktu siedzenia, ale to nie do końca prawda* – uśmiecha się Ligowski. – *Chodzi o to, że główny punkt projekcji wypada 45 stopni nad horyzontem ekranu. Najlepsze miejsca dla widza wypadają więc w drugim lub trzecim rzędzie od góry.*

Miejsca dla widzów w sali planetarium to nie są typowe fotele kinowe. Każdy z nich rozkłada się do pozycji półleżącej. Taka pozycja zapewnia bowiem maksimum wrażeń podczas pokazów pod kopułą.

POKAZAĆ GWIAZDY

Pokazanie widzom obrazów naszego wszechświata na ogromnym ekranie wymaga specjalnych zabiegów i wyjątkowego oprzyrządowania. Zespół Nieba Kopernika przez kilka miesięcy opracowywał system optyczny do planetarium i dobierał do niego sprzęt. W efekcie powstały dwa współpracujące ze sobą kanały projekcji obrazu.

Pierwszy element to zespół czterech projektorów JVC o rozdzielczości 2000 x 4000, jasności 5000 lumenów i kontraście 1000:1. Jedna para tych urządzeń wyświetla obraz na przód, druga – na tył kopuły. W ten sposób obie projekcje uzupełniają się nawzajem, a odpowiednie maski dbają o ich dopasowanie. Dzięki temu powstaje jednorodny obraz. To jednak za mało, by osiągnąć pożądany efekt.

– *Problem polega na tym, że dla projektorów cyfrowych zadaniem właściwie niewykonalnym jest wyświetlenie bardzo małych jasnych punktów na mak-* >

Sprzętowym sercem Nieba Kopernika jest zespół ponad 20 komputerów i serwerów pracujących w wydzielonym, klimatyzowanym pomieszczeniu

symalnie czarnym tle – mówi Ligowski. – *Dlatego zdecydowaliśmy się wyposażyć salę w jeszcze jeden element – projektor gwiazdowy.*

Projektor Megastar wygląda trochę jak przybysz z obcej planety i zajmuje centralne miejsce na sali Nieba Kopernika. Mierzy około metra i waży 80 kilogramów. Wewnątrz kopuły o średnicy metra mieszczą się 32 obiektywy.

– *W każdym obiektywie umieszczone jest źródło światła typu LED, a także specjalna maska z otworami* – wyjaśnia Ligowski. – *Każdy otwór odpowiada jednej gwieździe na ekranie. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy wyświetlić nawet 20 milionów gwiazd. A w dodatku, kiedy spojrzymy na kopułę przez lornetkę, to odróżnimy każdą pojedynczą gwiazdę w zgodzie z jej rzeczywistym położeniem na niebie.*

Pracownicy planetarium podkreślają, że Megastar ma jeszcze inne zalety.

– *Projektor w porównaniu z konkurentami jest stosunkowo niewielki* – mówi Katarzyna Nowicka, rzecznik planetarium. – *Dzięki temu nie przeszkadza żadnemu z widzów.*

Cały system optyczny w planetarium pracuje tak, że Megastar wyświetla na ekranie bogate tło w postaci jasnych gwiazd, a pozostałe projektory prezentują na przykład planety, gwiazdozbiory, galaktyki czy inne ciała niebieskie.

Seanse w planetarium nie odbywają się oczywiście w grobowej ciszy. Towarzyszy im podkład dźwiękowy i objaśnienia lektora. To również wymaga odpowiedniego wsparcia ze strony sprzętu. Za oprawę dźwiękową odpowiada kilkadziesiąt głośników o łącznej mocy 10 tysięcy watów.

MÓZG WSZECHŚWIATA

Cały opisany zestaw elementów nie byłby wiele wart w działaniu i pozostałby martwy, gdyby nie centrum dowodzenia, które może nim sterować. W warszawskim planetarium ten mózg to stanowisko na tylnej ścianie sali, na którym postronny obserwator dostrzeże jedynie konsolę sterowania dźwiękiem, kilka monitorów, klawiatur i myszy komputerowych. Ale to zaledwie wierzchołek góry lodowej.

– *To oczywiste, że całością urządzeń w planetarium steruje odpowiedni system komputerowy* – zaznacza Ligowski. – *W sumie na potrzeby pokazów pracuje ponad 20 komputerów.*

Na każdy ze wspomnianych projektorów cyfrowych JVC przypadają cztery jednostki, trzy wspólnie obsługują Megastar, jedna zajmuje się sterowaniem obrazu kopuły, całość zaś podporządkowana jest komputerowi głównemu.

– *W naszych komputerach najważniejszym elementem jest karta graficzna, gdyż większość tych jednostek zajmuje się renderowaniem obrazu, a wszystko musi się odbywać w czasie rzeczywistym* – podkreśla Ligowski. – *W pracujących u nas maszynach zastosowano karty NVIDIA Quadro 5000 wyposażone w 4 GB pamięci. Do tego procesory Intel Core i7 i 6 GB pamięci RAM.*

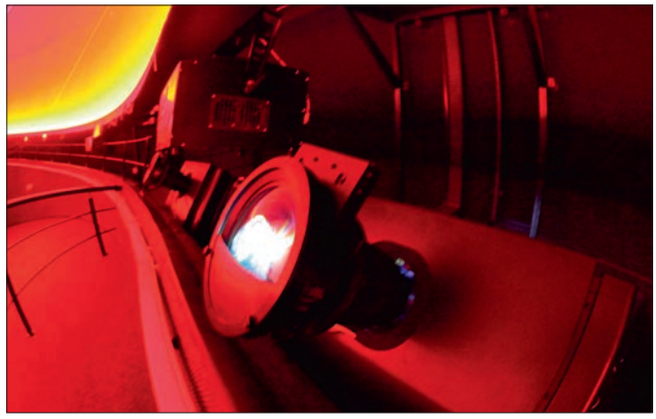
W wypadku Nieba Kopernika główną aplikacją sterującą całością jest Digital Sky. Za pomocą tego programu pracownik planetarium może na bieżąco decydować o tym, co ma się ukazać na sferycznym ekranie.

Ligowski: – *Digital Sky świetnie spełnia swoje zadanie. Pozwala bowiem w czasie rzeczywistym zmieniać obraz właściwie w dowolny sposób. Powiedzmy, że jako operator pokazu zechcę zabrać widzów w okolice Marsa. Wystarczy wybrać odpowiednią opcję w programie i natychmiast na ekranie ukazuje się Czerwona Planeta. Za pomocą myszy mogę przybliżyć lub oddalić jej obraz lub okrążyć całą orbitę. Mogę też potraktować to miejsce jako punkt wypadowy w stronę Alfy Centauri albo Mgławicy Oriona oddalonej od nas o 1500 lat świetlnych. Podróż na ekranie możemy zacząć natychmiast i odbyć ją w kilkadziesiąt sekund. Takie rozbudowane możliwości Digital Sky powodują, że żaden z naszych seansów nie jest do końca zaprogramowany i powtarzalny. Może się różnić wieloma szczegółami i obrazami wyświetlanych obiektów we wszechświecie.*

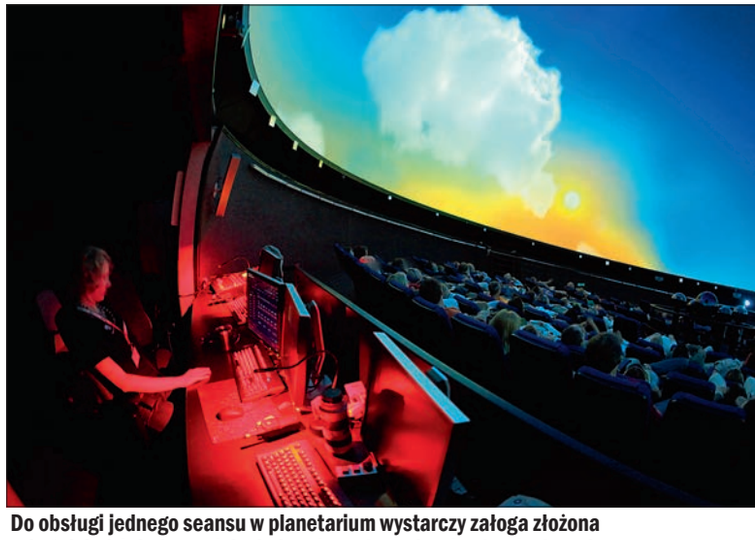
Każdy z komputerów pracujących pod dyktando jednostki centralnej jest wyposażony w tę samą bazę danych oraz oprogramowanie do generowania obrazów. Na podstawie poleceń otrzymywanych z głównego komputera renderują one na bieżąco wybrane elementy.

– *Atutem systemu Nieba Kopernika jest ogromna baza danych, która obejmuje wszystkie znane ludziom obiek-*

Mózgiem planetarium jest konsola sterowania wraz z dedykowanym oprogramowaniem Digital Sky. Pozwala ono na wyświetlanie w czasie rzeczywistym dowolnych obiektów w kosmosie



Cyfrowe projektory stanowią wraz z Megastarem całość systemu optycznego wyświetlającego obraz na sferycznym ekranie



Do obsługi jednego seansu w planetarium wystarczy załoga złożona z dwóch ludzi. Jeden z nich obsługuje system, drugi natomiast wygłasza komentarz do obrazów widocznych na ekranie

ty w kosmosie – podkreśla Ligowski. – *To właśnie ona daje nam wspomnianą wcześniej swobodę działania.*

Żaden system nie jest jednak pozbawiony braków. Nie wszystkie ciała niebieskie zgromadzone w bazie mają tak szczegółowe tekstury jak Ziemia, Księżyc czy Mars. Niektóre są tylko punktami na mapie nieba, jednak zawsze ich położenie jest zgodne z ludzką wiedzą na temat położenia tych obiektów.

Zbudowanie i wyposażenie całego planetarium pochłonęło w sumie 10 milionów złotych. Dlatego Niebo Kopernika nie ma być miejscem, w którym odbędziemy jedynie wirtualne podróże galaktyczne. Mają się tu pojawić także inne podobnie wciągające pokazy z innych dziedzin ludzkiej wiedzy.

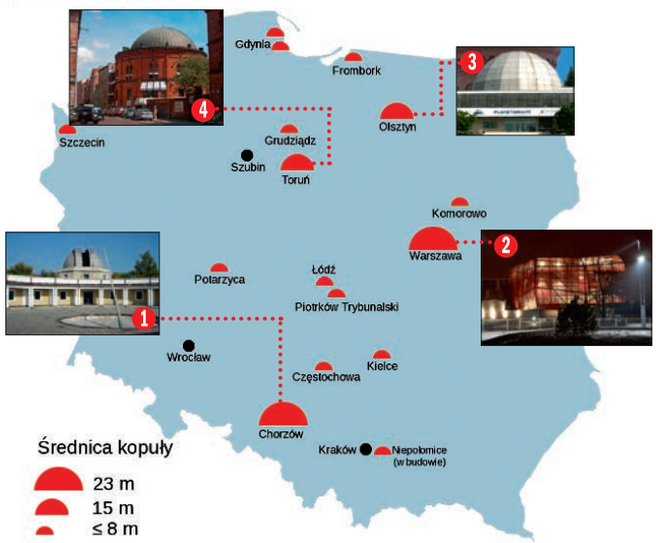
Szefostwo planetarium myśli także o rozrywce. Na jesień zapowiadane są pokazy laserowe połączone z odpowiednią muzyką. Sprzęt do takich seansów jest już przygotowany. **psz**

>PLANETARIA W POLSCE

Pierwsze planetarium w Polsce zostało otwarte w Chorzowie w 1955 roku. Dzisiaj w naszym kraju działa 30 planetariów. 20 z nich to placówki stacjonarne, pozostała dziesiątka to zestawy przenośne.

Największe planetaria w Polsce:

1. **Chorzów:** Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne im. Mikołaja Kopernika – kopuła 23 m
www.planetarium.chorzow.net.pl
2. **Warszawa:** Niebo Kopernika, Centrum Nauki Kopernik – kopuła 16 m
www.niebokopernika.pl
3. **Olsztyn:** Planetarium Lotów Kosmicznych – kopuła 15 m
www.planetarium.olsztyn.pl
4. **Toruń:** Planetarium im. Władysława Dziewulskiego – kopuła 15 m
www.planetarium.torun.pl



LISTY OD CZYTELNIKÓW

Z listów od Was dowiadujemy się, jak oceniacie naszą pracę oraz CZEGO OD NAS OCZEKUJECIE. Dlatego pocztę czytamy z wielką uwagą, a najciekawsze listy publikujemy

CUDA OD MICROSOFTU

Czekałem na artykuł poświęcony usłudze firmy Microsoft, czyli Windows Live (Cuda od Microsoftu w numerze 19/2011). Artykuł spodobał mi się, ponieważ dotyczył najbardziej atrakcyjnej części pakietu, za jaką niewątpliwie można uważać dysk internetowy Skydrive. Z artykułu dowiedziałem się, co dysk ten oferuje użytkownikom oraz w jaki sposób go obsługiwać (przesyłanie plików oraz zarządzanie nimi, udostępnianie dokumentów wybranym osobom, nadawanie uprawnień itp.). Swoją drogą Skydrive rozwija się i kto wie, czy pojemność, jaką teraz udostępnia (25 GB), w przyszłości się nie powiększy. Natomiast kompletną nowością, o której dowiedziałem się z artykułu, jest usługa Live Mesh. Pozwala ona na synchronizację danych pomiędzy komputerem a dyskiem internetowym. Ciekawie w Windows Live przedstawia się również możliwość edytowania plików MS Office bezpośrednio w internecie (okno przeglądarki). Przydatna okazała się także ramka na stronie 46 zawierająca informacje o ważnych składnikach Windows Live. Oczywiście autor artykułu przedstawił również instrukcję rejestracji w usłudze Windows Live.

smerf.

SZKOŁA FOTOGRAFOWANIA

Bardzo podobają mi się wasze książeczki z serii Szkoła fotografowania. Są bardzo pięknie wydane. Chciałem zapytać, kiedy będą dostępne w sprzedaży kolejne dwa tomy tej serii, czyli Akcja i Wyzwania. **Kamil**

Z radością informujemy, że tom Akcja jest już dostępny na rynku od 14 września, natomiast kolejny tom – Wyzwania – ukaże się w sprzedaży 14 grudnia.

WSKAZÓWKI ZAKUPOWE

Postanowiłem napisać do redakcji, gdyż miałbym sugestię co do tematyki ewentualnej nowej publikacji z serii Biblioteczka. Ciekawą sprawą byłoby poruszenie tematu zakupów w sieci. Sam nie kupuję w internecie, a chciałbym zacząć to robić, by móc nabywać te same produkty znane ze sklepów, ale w lepszej cenie. Obawiam się jednak wpaść w jakąś pułapkę zastawioną przez nieuczciwych użytkowników internetu. Mógłbym również sam popełnić jakiś błąd, kupując towar i po prostu przepłacić w danym internetowym sklepie, nie sprawdziwszy dokładnie, czy jest dostępny także w niższej cenie, ale w innym sklepie. Taka książeczka byłaby świetnym kompendium wiedzy, zestawem rad i wskazówek dla chcących bezpiecznie kupować w sieci. Kupuję wasze wydawnictwa i myślę, że to kolejne, które proponuję, byłoby przydatnym uzupełnieniem mojej (i nie tylko) Biblioteczki Komputer Świata. Prawdopodobnie temat ten został już poruszony na łamach tygodnika Komputer Świat, ale wersja książkowa byłaby trwalsza i poręczniejsza.

Jarosław

Rzeczywiście o zakupach w internecie piszemy w Komputer Świecie dość często. O książeczce na temat zakupów pomyślimy. Dziękujemy za pomysł.

CHORY GENIUSZ

Mówi się, że stan zdrowia Steve'a Jobsa jest poważny. Widziałem niedawno jego aktualne zdjęcia – w niczym nie przypomina energicznego człowieka, którego wizerunek media w kółko pokazują. Aktualnie to bardzo schorowany człowiek. Może w tym kontekście warto by przypomnieć Czytelnikom o projekcie BOINC – mogą użyczać mocy swojego komputera do przetwarzania danych w projektach naukowych, na przykład przy poszukiwaniu lekarstwa na raka.

Czytelnik

CZYTELNICY PYTAJĄ KOMPUTER ŚWIAT ODPOWIADA

■ adres: Komputer Świat, ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa ■ e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

WYŁĄCZAMY PODPOWIEDZI GOOGLE

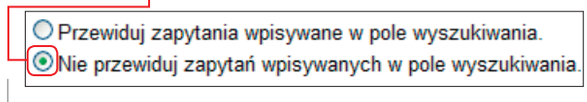
Google

PYTANIE: Używam bardzo często wyszukiwarki Google i bardzo ją lubię. Irytuje mnie jednak jedna rzecz – podpowiedzi. Gdy tylko zaczynam wpisywać hasło w pole wyszukiwania, Google od razu wyświetla listę słów, które według niego mam na myśli. Po pierwsze – wiem, czego chcę szukać, i nie potrzebuję pomocy, po drugie, gdy korzystam z powolnego komputera, a przez pomyłkę kliknę na złą podpowiedź, tracę dużo czasu. Najgorsze jest jednak to, że czasem korzysta z Google moja córka, a często podpowiedzi wyświetlane przez wyszukiwarkę nie są dla niej odpowiednie. Czy można to jakoś wyłączyć?

Joanna

ODPOWIEDŹ: Niestety, w ustawieniach Google nie można na stałe wyłączyć funkcji Autouzupełniania. Jest jednak sposób na to, by Google przestały nam podpowiadać. Przeczytajmy, co należy zrobić.

1 Po zalogowaniu się na swoje konto Google możemy wyłączyć Autouzupełnianie w ustawieniach samej wyszukiwarki. Robimy to, klikając na ●, Ustawienia wyszukiwania i zaznaczając kliknięciem opcję ●. Aby zapisać wprowadzone ustawienia, klikamy na Zapisz ustawienia i potwierdzamy, klikając na OK. **Uwaga!** Sposób ten będzie działał tylko po zalogowaniu i tylko na tym komputerze, na którym została wykonana ta wskazówka.



2 Jeżeli nie mamy konta Google lub nie chcemy się na nie logować, możemy wykonać pewien trik. Polega on na ustawieniu jako strony startowej zamiast www.google.pl witryny o adresie zmodyfikowanym przez dodanie frazy **/webhp?complete=0** ●. Możemy też użyć adresu

mobilnego Google **www.google.com/m**, strona ta jest jednak niewygodna, gdy uruchamiamy ją na komputerze. A jak ustawić stronę startową? Na przykład w Internet Explorerze robimy to, otwierając odpowiednią witrynę, a następnie klikając u góry okna na Narzędzia, wybieramy Opcje internetowe. Potem na zakładce Ogólne klikamy na Użyj bieżącej oraz na Zastosuj i OK.

aa

KASIA TEZ WALCZY O
WASZE PRAWA

PLAY STAWIA WARUNKI

Z danych Centrum Badania Opinii Społecznej wynika, że telefon komórkowy ma 86 procent Polaków. Z usług sieci Play korzysta prawie sześć milionów osób. Ilu wśród tych sześciu milionów jest zadowolonych abonentów? Wielu.

Sprawa pana Pawła, którą opisywałam w numerze 17/2011 Komputer Świata, trwa i powoli staje się powieścią w odcinkach. Przypomnę, że chodziło o wysoki rachunek za transfer danych.

To zadziwiające, bo po wyczerpującej odpowiedzi Playa, przyznaniu się do błędów i anulowaniu Czytelnikowi faktur za transfer danych (łącznie ponad 1700 złotych) wydawało się, że wszystko jest już wyjaśnione. Pan Paweł miał mieć zablokowany transfer poza siecią. Niestety, w lipcu na jego koncie znowu pojawiło się płatne połączenie z internetem. Tym razem do zapłaty ma około 70 złotych. Czytelnik złożył reklamację. Joanna Kutyłowska z biura prasowego Playa poinformowała mnie, że firma zaproponowała Czytelnikowi zamianę taryfy na All Inclusive. – *Jeżeli klient się na to zdecyduje, będziemy mogli skorygować kolejne kwestionowane opłaty za transfer, a po zmianie taryfy klient będzie miał pewność, że następne się nie pojawią.*

O tym, że Play proponuje swoim klientom przejście na taryfę All Inclusive, zrobiło się głośno kilka tygodni temu. Na swoim blogu rzecznik Playa Marcin Gruszka napisał: *Nie wiem, dlaczego nie wszyscy kupują opcję All Inclusive, gdzie absolutnie nie ma żadnego ryzyka, nie wiem, dlaczego klienci starszych taryf używający smartfonów nie migrują na nowe taryfy, nie wiem, dlaczego nie wszyscy smartfonowcy używają nowych bezpiecznych pakietów, które po ich wyczerpaniu zwalniają, ale zabezpieczają nas przed podobnymi sytuacjami. Nie możemy ich do tego zmusić. A może powinniśmy każdego klienta, który chce kupić fajny telefon, straszyć, specjalnie ostrzegać, jak sugerował jeden dziennikarz?*

Odpowiedź jednego z czytelników bloga: – *Straszyć, nie. Wystarczy wyjaśnić, co to jest Android, a nie wciskać na siłę ludziom telefon w absurdalnie drogim abonamencie, bo do tego się sprowadza praca tzw. konsultantów.* Na Facebooku można natomiast przeczytać, co na temat przejścia na taryfę All Inclusive sądzą abonenci. – *Wcześniej miałem abonament 115 złotych, w tym: pakiet złotówek: 99, minuty do wszystkich: 159, nieograniczone rozmowy w Play i 2 GB internetu. Teraz, po przejściu na All Inclusiv, mam: abonament za ponad 120 złotych, pakiet złotówek: 123, nieograniczone rozmowy w Play + 1 GB!!*

ZABLOKOWAŁ CZY NIE!

Pan Paweł będzie musiał przejść na inną taryfę, żeby operator mógł mu anulować 70 złotych, które naliczył mu po tym, jak zablokował mu transfer poza siecią. Czy ktoś coś z tego rozumie?

Kutyłowska wyjaśnia: – *Przejście na All Inclusive jest teraz warunkiem umorzenia rachunku za transmisję danych (w przypadku Czytelnika tego nie wymagaliśmy, ponieważ wówczas nie stosowaliśmy takiego rozwiązania). Jeśli ktoś się nie zgodzi na zmianę taryfy, rachunek nie zostanie umorzony. Zmiana taryfy jest gwarancją, że analogiczna sytuacja nie wystąpi w przyszłości. Nikogo nie zmuszamy do zmiany taryfy. Opłaty za transmisję są poprawnie naliczone, więc klienci powinni je opłacić. Mając na uwadze jednak, że mogli być nieświadomi, że istnieje możliwość powstania wysokiego rachunku, umożliwiliśmy im anulowanie opłaty pod warunkiem zmiany taryfy.*

Wszystko jasne, ale przecież pan Paweł w czerwcu zablokował sobie transfer poza siecią! Jaki był zatem sens wydzwaniania Czytelnika do Biura Obsługi Klienta i blokowania transferu oraz zapewniania ze strony Playa, że taka blokada została nałożona i płatnych połączeń już nie będzie? Skoro miało nie być, to dlaczego nadal są?

Oferta All Inclusiv może i jest atrakcyjna (na stronie Playa opisane są dokładnie rodzaje usług w ramach abonamentu), ale dlaczego firma chce na siłę uszczęśliwiać kogoś, kto zrobił wszystko, by zablokować sobie usługi wiążące się z dodatkowymi kosztami?

W ILOŚCI SIŁA

Na FB powstały już co najmniej cztery grupy niezadowolonych użytkowników sieci Play. Również tych, którzy zmienili taryfę na All Inclusiv. Co na to Play? Marcin Gruszka, rzecznik Playa: – *Z grupy Play – Oszukani pomogliśmy około 30 osobom. Kim jest reszta? Dla nas taka grupa to szansa na dialog z klientami, na wyjaśnienie wątpliwości. Druga grupa to przypadek ekstremalny. Jej członkowie nie chcą dialogu. Proszę się nie sugerować liczbą. Połowa to przeciwnicy, połowa to zwolennicy.*

Tymczasem kampania z Kubą (Wojewódzkim – przyp. red.) działa rewelacyjnie i smartfon będzie testować już ponad 100 tysięcy klientów. **kt**

TWARZĄ W TWARZ Z PLAYEM

Na portalu społecznościowym Facebook powstało już co najmniej kilka grup zrzeszających niezadowolonych użytkowników Playa. Swoje doświadczenia z operatorem abonenci opisują na grupach: **PLAY – OSZUKANI**, **KUBA TO BEZNADZIEJA – BOJKOTUJĘ**, **PLAY, OSZUKANI PRZEZ PLAY** oraz **PLAY ROBI W BALONA**. Wymowne tytuły – ciekawe wpisy. Oprócz Facebooka zawiedzeni klienci Playa jednoczą się również na stronie www.wspolnypozew.com Warto też zajrzeć na blog rzecznika Playa Marcina Gruszki blogplay.pl

>ODSTĄPIENIE OD UMOWY

Niezadowolony abonent może zrezygnować z umowy o świadczeniu usług telekomunikacyjnych, jednak wcześniejsze rozwiązanie umowy może się wiązać z rozliczeniem finansowym. Operator nie ma prawa żądać od nas kary za wcześniejsze rozwiązanie umowy, ale ma prawo zażądać zwrotu przyznanej nam ulgi.

Zgodnie z art. 57 ust. 6 ustawy Prawo telekomunikacyjne wysokość roszczenia, jakie powinien zapłacić abonent operatorowi (zakładając, że otrzymał ulgę na usługę) z tytułu wcześniejszego rozwiązania umowy, nie może przekroczyć wartości ulgi przyznanej abonentowi pomniejszonej o proporcjonalną jej wartość od dnia zawarcia umowy do dnia jej rozwiązania. Przykład: Pan Wojtek zawarł umowę z operatorem komórkowym. Umowa została zawarta na 24 miesiące. Pan Wojtek otrzymał za złotówkę smartfon wartości 1000 złotych (ulga w zamian za podpisanie umowy wyniosła 999 złotych). Gdyby pan Wojtek chciał rozwiązać umowę przed upływem 24 miesięcy, musiałby zwrócić ulgę. Jeśli rozwiązałby umowę następnego dnia po podpisaniu, musiałby zwrócić 999 złotych, jeżeli rozwiązałby umowę po roku – musiałby zwrócić połowę przyznanej ulgi.

FELIETON TEZ

KOMPUTERY NIE SĄ WAŻNE. WAŻNIEJSZA JEST WOLA I CHĘĆ PRZETRWANIA

Dwa tygodnie temu pisałam, że boję się przyszłości. Naczytałam się o wirtualnych witrynach sklepowych, wszechobecnych smartfonach i gadających domach.

Okazuje się, że póki co nie mam się czego obawiać. Naukowcy i futuryści mogą mnie straszyć do woli! Ja się już nie boję! Istnieje bowiem w Warszawie miejsce, które niczym Reduta Ordona nie poddaje się postępowi i nowoczesności! Miejsce, które od lat dzielnie walczy o palmę pierwszeństwa w wyścigu najbrzydszych i najbardziej zacofanych miejsc publicznych w stolicy. Miejsce, które nie zmienia się od lat i nawet Euro 2012 nie ma tyle siły, żeby odmienić jego oblicze. I bardzo dobrze! Jestem za tym, żeby zostawić ten przybytek takim, jaki jest. Za rok zrobi furorę! Żaden mecz piłkarski nie dostarczy kibicom tylu wrażeń, co wizyta na Dworcu Zachodnim w Warszawie!

ZACHODNI SKANSEN

Jedynym nowoczesnym elementem na Dworcu Zachodnim w Warszawie jest osobisty sprzęt podróżnych, a i ten lepiej schować głęboko do torby. Poza tym żadnych śladów mogących świadczyć o tym, że mamy XXI wiek.

Informacja PKP jest najgłębiej schowanym punktem dworca. Żeby się do niej dostać, trzeba przejść kilometr przejściem podziemnym w rytm muzyki disco wydobywającej się z barów, kebabowni i stoisk ze starymi gazetami. Co bardziej muzykalni podróżni mogą w jej takt podskakiwać, omijając przy okazji wyrwy w betonowej podłodze i tak zwanych ludzi upadłych. Oprócz rozglądania się na boki i patrzenia pod nogi trzeba też spoglądać w górę, bo nagle może na nas spaść z sufitu kawał tynku z grzybem. Dobrze też mieć ze sobą maseczkę ochronną, bo dotarcie do informacji jest sportem ekstremalnym i wymaga pokonania własnych słabości.

Jeśli uda nam się już dojść do końca tunelu, musimy znowu wejść na górę. Do celu docierają tylko najwytrwalsi!

Pan w okienku musiał kiedyś ćwiczyć zapasy, o czym świadczyła jego postura i sportowe podejście do pasażera. Na pytanie, z którego peronu odjeżdża pociąg do Białegostoku, pan odpowiedział: *Planowo z piątego!* Czyli może się zdarzyć, że z innego?! Może i mam słuchać zapowiedzi! Zapytałam, co mam zrobić, jeśli będę stała na peronie piątym i nagle usłyszę, że pociąg wjeżdża na peron pierwszy. Odpowiedź pana zapaśnika: *Jak to co? Nogi za pas i na pierwszy peron pani leci!* Oczami wyobraźni widziałam siebie, jak zbiegam po tych schodach w dół, potem tym osobliwym przejściem podziemnym pokonuję dystans kilkudziesięciu metrów, wbiegam schodami na górę, na pierwszy peron, ale tam nie ma pociągu, bo podczas gdy ja byłam pod ziemią, ktoś wycharczał w głośniku, że pociąg wjedzie jednak na peron trzeci!

OBÓZ PRZETRWANIA

Pasażerowie odwiedzający Dworzec Zachodni w Warszawie powinni mieć przeszkolenie survivalowe. Przydadzą się bowiem takie sprawności, jak: marsz na orientację, zawody wytrzymałościowe (przejście prawie kilometra na wdechu!), pokonywanie przeszkód (dziury w podłodze), paraalpinistyka (wchodzenie i schodzenie) i techniki przetrwania w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia. Żadna technologia! Komórki i nie daj Boże laptopy to tylko niepotrzebny bagaż. Poza tym z zasięgiem kiepsko w tym przejściu podziemnym...

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
telefon: 22 2320078 (w godz. 10–17)
internet: www.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl
Dyrektor Wydawniczy: Aleksy Uchański

Wiesław Małecki, redaktor naczelny
Łukasz Czekajewski (tcz), z-ca redaktora naczelnego
Paweł Paczuski (pp), z-ca redaktora naczelnego
Ewelina Kluczynska (ek), sekretarz redakcji
Agnieszka Al-Jawahiri (aa), z-ca sekretarza redakcji
Paweł Gajewski (pg), szef działu software
Jerzy Łabuda (jł), redaktor software
Jacek Grabowski (jg), redaktor software
Piotr Kwiatkowski (pk), redaktor hardware
Tomasz Paczuski (tpa), redaktor telekomunikacji
Arkadiusz Świostek (aś), redaktor hardware
Katarzyna Tez (kt), redaktor działu rynek
Paweł Szpecht (psz), redaktor nowości
Jolanta Rososińska, korekta
Robert Dobrzyński, dyrektor artystyczny
Dariusz Słowik, grafik
Wojciech Paszkowski, redaktor graficzny
Mariusz Rybak, redaktor graficzny
Igor Majorkiewicz, redaktor graficzny
Agnieszka Enbingier, sekretariat

WSPÓŁPRACOWNICY: Krzysztof Kossakowski, Mariusz Michalski, Paweł Ponczek, Wojciech Szombara (redakcja techniczna)

ringier axel springer

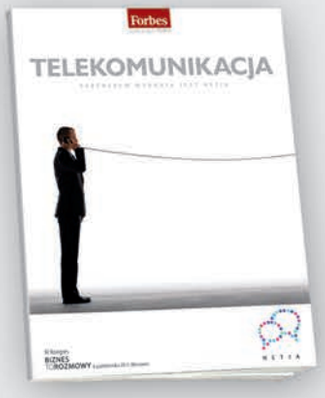
Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
tel. 22 2320000, 22 2320001

Prezes Zarządu: Andreas Tilk
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Operacyjny: Małgorzata Barankiewicz
Dyrektor Finansowy: Edyta Sadowska
Dyrektor Marketingu i Reklamy: Jerzy Karwelis
Biuro Reklamy Magazynów: Mariusz Wąsiński (dyrektor), komputerswiat.reklama@axelspringer.pl,
Adres Biura Reklamy: Axel Springer Polska Sp. z o.o., ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa, tel. 22 2320149
faks 22 2325507; sprzedaż reklam – magazyny komputerowe:
Paweł Stano (Head Group Manager) tel. 22 2320120, tel. kom. 500 240318
Agnieszka Stańczuk (Senior Account Executive) tel. 22 2320132, tel. kom. 508 000368
Katarzyna Gabryelczyk (Traffic) tel. 22 2320151, tel. kom. 666 876141
Magdalena Storożyńska-Mateńko (Senior Sales Executive) tel. 22 2320131, tel. kom. 668450059
Menedżer ds. wydawniczych: Paweł Bulwan
Promocja: Michał Bajerski tel. 22 2320055, Marta Kruszyńska tel. 22 2320058
HR i Komunikacja: Roman Szczepanik
Rzecznik prasowy: Anna Gancarz-Luboń
Księgowość: Janusz Bąk (główny księgowy)
Kolportaż: Rafał Kamiński
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: BP – Print Sp. z o.o., Warszawa
Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
tel. 22 7613214, infolinia 801 000869, faks 22 7613133;
e-mail: kontakt.axel@infor.pl (pytania i reklamacje), prenumerata.axel@infor.pl (zamówienia)
Sprzedaż internetowa: http://kiosk.redakcja.pl
Prenumerata zagraniczna: http://kiosk.redakcja.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną

NAKŁAD KONTROLOWANY ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY
KODEKS WYDAWNICZY
pbc polskie biuro czytelnictwa



Już w październikowym Forbesie raport specjalny – „Telekomunikacja”

III Kongres

BIZNES TOROZMOWY

6 października 2011, Warszawa

Gościem specjalnym będzie **Randi Zuckerberg**,
wieloletni dyrektor marketingu w firmie Facebook oraz założyciel i prezes R to Z Media, firmy zajmującej się innowacyjnymi strategiami komunikacyjnymi w mediach społecznościowych.

W programie debaty z osobowościami biznesu, multimedialne sesje z zakresu Cloud Computing, Unified Communications i Social Media.

Już teraz zarejestruj się. Liczba miejsc ograniczona. **www.biznestorozmowy.forbes.pl**

Organizator: NETIA

Partner medialny: Forbes

Partnerzy Kongresu:

Raiffeisen BANK Raiffeisen Bank Polska S.A. · Microsoft · Ericsson · Polcom · Alcatel·Lucent · Broadsoft · Samsung · empik.com · Lewiatan · KIGEiT

Partnerzy medialni:

tvn CNBC · Newsweek · Komputer Świat · gazeta Wyborcza · Gazeta.pl · Gazeta.pl Technologie · wyborcza.biz · TOK FM Pierwsze Radio Informacyjne

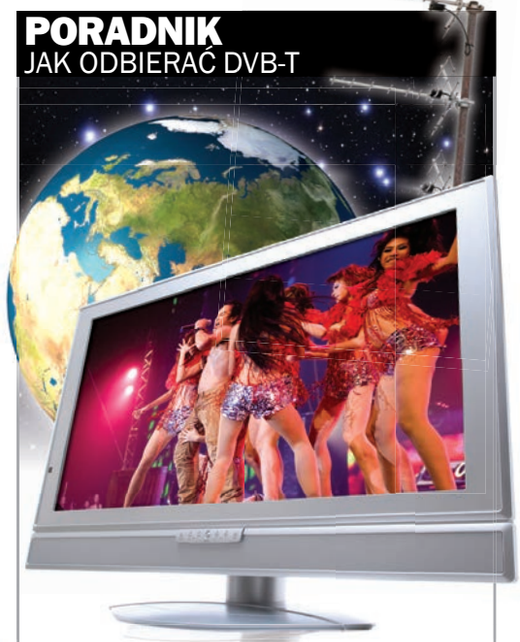
ZAPOWIEDZI

NUMER 21/2011
W KIOSKACH OD 3 PAŹDZIERNIKA

PORADNIK BEZPIECZNE HASŁA

TEMAT Z OKŁADKI: Proceder wykradania przez cyberprzestępców danych osobowych, loginów i haseł z dnia na dzień nabiera rozmachu. Dlatego też nasze komputery i profile w serwisach internetowych powinniśmy chronić bezpiecznymi, trudnymi do odgadnięcia hasłami. Komputer Świat pokaże, jak tworzyć bezpieczne hasła oraz jak za pomocą specjalnych programów ułatwić sobie logowanie, bez konieczności pamiętania wszystkich kodów. Poznamy też nowoczesne rozwiązania technologiczne służące do uwierzytelniania nas na komputerach i w internecie.

PORADNIK JAK ODBIERAĆ DVB-T



AUDIO/WIDEO/FOTO: Już coraz więcej z nas korzysta z zalet cyfrowej naziemnej telewizji. Nie wszędzie jednak sygnał DVB-T jest wystarczająco silny, nie zawsze też wiemy, w jaki sposób zmusić starszy telewizor do odbioru cyfrowych multipleksów. Komputer Świat podpowie, jak najłatwiej przesiąść się z telewizji analogowej na cyfrową.

Fot. Vladislav Kochelaevskiy/Valdore/Franz Pfluegl/Kaspri/Cobalt88/Pressureua/Dreamstime.com.AbsolutVision.com

TEST TABLETY

SPRZĘT: Tablety przestały już być tylko atrakcyjnym gadżetem dla bogatych. Najnowsze modele są ciekawą alternatywą dla niewielkich notebooków, a w wielu zastosowaniach mogą całkowicie zastąpić nawet komputer stacjonarny. Z testu najnowszych tabletów dowiemy się, które modele warto wziąć pod uwagę podczas wyboru domowego komputera, a na jakie urządzenia nie warto wydać złamanego grosza.

PORADNIK FOTOKSIĄŻKA

PROGRAMY: Po wakacjach w naszych komputerach pojawia się wiele nowych cyfrowych zdjęć. Komputer Świat pokaże, jak z tych fotografii przygotować efektownie wyglądającą fotoksiążkę i wydrukować ją w internetowym fotolaboratorium.

NA PŁYCIE W KOLEJNYM WYDANIU

- **Algodoo**
  - symulator zjawisk i praw fizyki w zabawnej, kreskówkowej oprawie
  - doskonała pomoc dla dzieci do nauki fizyki
- **Game Camcorder**
  - program do nagrywania pełnoekranowych filmów z gier w czasie rzeczywistym
  - mierzy wydajność komputera w trakcie gry i wykonuje zrzuty ekranu z gier
- **PaperOffice**
  - program do zarządzania dokumentami w biurze
  - skanuje, kataloguje i drukuje pisma, faktury, obsługuje pliki Office

NAJNOWSZE WYDANIA

W SPRZEDAŻY OD 6 WRZEŚNIA

NOWA KSIĄŻKA W SERII BIBLIOTECZKA KOMPUTER ŚWIAT EXTRA

ŁATWE KONTAKTY DLA SENIORA BĄDŹ BLISKO RODZINY I ZNAJOMYCH

- wskazówki, jak sprawnie i wygodnie komunikować się przez internet

W SPRZEDAŻY OD 14 WRZEŚNIA

NOWY KOMPUTER ŚWIAT EKSPERT

KONFIGURACJA DOMOWEJ SIECI
TECHNOLOGIA CHMURY
ZAKŁADAMY SKLEP NA FACEBOOKU

- na DVD aż pięć pełnych wersji

W SPRZEDAŻY OD 14 WRZEŚNIA

NOWA KSIĄŻKA W SERII KOMPUTER ŚWIAT SZKOŁA FOTOGRAFOWANIA

JAK ROBIĆ DOSKONAŁE ZDJĘCIA AKCJA

- fachowe porady, jak fotografować sport, występy i uroczystości kościelne
- na płycie przydatne programy

JUŻ W SPRZEDAŻY

SERIA KOMPUTER ŚWIAT DOBRY PROGRAM

15 PROGRAMÓW W WERSJACH PUDEŁKOWYCH

PROGRAMY DOSTĘPNE

- w Empikach
- sklepach z oprogramowaniem
- na www.dobryprogram.komputerswiat.pl

Dla tych, którzy szukają

dla tych, co myślą, że już ZNALEŹLI

i dla tych, których to nic nie obchodzi

NEWSWEEK.PL

Daje do myślenia

POLSKA Newsweek

www.newsweek.pl

www.lajt.newsweek.pl

Komputer Świat

PRENUMERATA

ROCZNA
Z PREZENTEM
26 wydań za 153 złote

SMS pod numer 518 181 818*
o treści KS KASPERSKY

ROCZNA
Z PREZENTEM
26 wydań za 163 złote

Ofertę można zamówić tylko na
www.kiosk.literia.pl

ROCZNA
W SUPERCENIE
26 wydań za 143 złote

SMS pod numer 518 181 818*
o treści KS 26

DWULETNIA
W SUPERCENIE
52 wydania za 269 złotych

OSZCZĘDZASZ 69 ZŁOTYCH

SMS pod numer
518 181 818* o treści KS 52

JAK ZAMÓWIĆ PRENUMERATĘ

TELEFON: 22 7613214
FAKS: 22 7613133

SMS pod numer 518 18 18 18*: oddzwonimy
* Koszt SMS-a według stawek operatora

E-MAIL: prenumerata.axel@infor.pl
INTERNET: www.kiosk.literia.pl